

Tutti i mesi
il CD di MCmicrocomputer

L. 7.000 €3,62 **208**

microcomputer®

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA LUGLIO/AGOSTO 2000

Speciale Linux e ora si può scegliere



Speciale
Fotocamere digitali
Con le immagini reali
sui CD-ROM
Prezzi e caratteristiche
di oltre 40 modelli
12 fotocamere in prova

Reportage E3
in arrivo l'X-BOX
da Microsoft
l'anti-Playstation

Esclusivo
IBM microdrive
l'hard disk
più piccolo del mondo
340 megabyte
in 16 grammi



- **Adobe Illustrator 9**
- **Hard disk Quantum Fireball Plus LM**
- **Router ISDN Digicom Tintoretto e Bintec Bingo! Plus**
- **Modem GSM Digicom Palladio**
- **HiBox, l'UPS con le... casse**
- **AcerPower 8600 Workstation**
- **Computerline Rem Prestige 700 MHz**



Allegati:
✓ **MCD-ROM**
✓ **MCmicrocomputer Guide**

MENSILE - ANNO XX - LUGLIO/AGOSTO 2000 - SPED. ABB. POST. 45% - AUT. 2 COMM. 2019 REG. 662-231296 FILIALE DI ROMA

00208
9 771123-271004

MCmicrocomputer
e ne pubblica
Pluricom
REGISTRATO AL TRIBUNALE

Welcome to reality



LCD-Monitors 15.1" & 18"

Immagini vivide e
di qualità superiore.

Design ergonomico ed estremamente moderno. Assenza di radiazioni, nessun riflesso o sfarfallio.

Ingombro minimo. Ampio angolo di visualizzazione. Altoparlanti stereo, microfono e 2 Porte USB opzionali (solo 18"). Funzioni OSD di auto regolazione e taratura intelligente. 16.7 Milioni di colori ad elevato contrasto e luminosità per risoluzioni fino a 1280x1024.

Tre anni di garanzia.

Photo: Monitor 18"

www.waitec.com

 **WAITEC®**



pentium III

Intel, Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Intel SpeedStep is a trademark of Intel corporation

Avanzata tecnologia, superbe prestazioni, massima affidabilità ed assistenza puntuale.
Sono tutte buone motivazioni per la scelta di un notebook ASUS.
Ma se sei attratto anche dal suo design ricercato, non esitare a dirlo!
In fondo chi ha detto che Professionalità e Scienza non possono fondersi con Eleganza ed Arte?

Scopri l'esclusivo design dei notebook ASUS: l'armonia delle forme, la cura dei particolari, l'eleganza dei colori, la perfezione ergonomica... anche l'occhio vuole la sua parte.

Finalmente Tecnologia ed Eleganza insieme.
ASUS Digital Fashions.

Digital Fashions

Year 2000 Collection



Lit. 5.990.000 - € 3.094
IVA esclusa

Notebook ASUS L8400DVD

Le più innovative soluzioni per PC desktop in un portatile dalle prestazioni senza compromessi.

Specifiche

- All-in-one
- Dimensioni 35x256x310 mm
- Peso 2,9 Kg
- Processore Intel® Mobile Pentium® III 600 MHz con tecnologia SpeedStep™
- Display LCD TFT 14,1" XGA con acceleratore grafico 3D AGP 2X 8MB
- Hard Disk 12 GB

- Memoria RAM 128 MB
- Lettore DVD-ROM 6X integrato
- Modem/Fax e scheda di rete integrati
- Windows® 98 S.E.
- Garanzia con ritiro e consegna "porta a porta" entro 5 giorni lavorativi

Floppy Disk, CD-ROM, Hard Disk e batteria presenti contemporaneamente.

Per maggiori informazioni sui prodotti e per conoscere il punto vendita più vicino a te, chiama

ATHENA
800-378771

EXECUTIVE
800-826173

FRAEL
800-571390

COMPUTER DISCOUNT
800-408040

STRABILIA
800-234298

MICROTEK ITALIA



www.asus.com
Visitate il nuovissimo sito in italiano

LUGLIO/AGOSTO 2000

8 EDITORIALE

di Marco Marinacci

10 IL CD-ROM di MCmicrocomputer

di Bruno Rosati

12 POSTA

a cura di Rino Nicotra

18 NEWS

a cura di Leo Sorge e Fabio Della Vecchia

ATTUALITA'

44 Nuovo servizio di posta più lento solo di una e-mail *di Paolo Bado'*

46 Le macroregioni del WeB *di Raffaello De Masi*

48 AsusTek: oggi i PDA, domani gli SmartPhone *di Franco Palamaro*

50 La corsa di inizio millennio! *di Paolo Bado'*

52 REPORTAGE

E3 - Los Angeles 11-13 maggio 2000 *di Pierpaolo Turitto*

58 ARTE INFORMATICA

Mario Costa, professore di estetica *di Ida Gerosa*

62 DIECI ANNI FA

Aprire le finestre! *di Raffaello De Masi*

OVERVIEW

64 IBM microdrive *di Franco Palamaro*

68 McAfee Virus Scan Deluxe 4.0 *di Raffaello De Masi*

70 Schede madri QDI *di Franco Palamaro*

74 Montego II Quadzilla *di Raffaello De Masi*

76 Quantum Fireball Plus LM *di Franco Palamaro*

78 Palladio USB *di Pierfrancesco Fravolini*

80 Quantum Snap! Server 2000 *di Franco Palamaro*

82 Router ISDN Bingo! Professional *di Franco Palamaro*

84 Router ISDN Tintoretto LAN+ *di Franco Palamaro*

86 Fold 2000 *di Roberta Rotili*

88 MicroDowell HiBox 550 Stereo *di Alessandro Pette*

90 Dazzle* Il videoediting facile *di Pierfrancesco Fravolini*



116 Speciale
fotocamere
digitali

64 IBM microdrive



136 Acer-
Power
8600



SPECIALE FOTOCAMERE DIGITALI

La ripresa diretta in digitale tramite fotocamera, ovvero senza il passaggio per la pellicola e la successiva digitalizzazione a mezzo scanner, comincia ad essere davvero interessante. I pixel dei sensori CCD delle recenti fotocamere si contano ormai a milioni... mentre sempre meno sono i "milioni" necessari per l'acquisto di questi prodotti. Detto in altri termini, le moderne "compatte digitali" di soddisfazione ne danno e come! Al di là della pura e semplice "valutazione in pixel" della qualità, finalmente fotografica... finalmente raggiunta!

Se poi, la nostra fotocamera digitale è anche in grado di utilizzare l'IBM microdrive da 340 megabyte, finanche l'ultimo tallone d'Achille, riguardante l'autonomia di ripresa, si riduce a un puro e semplice ricordo del passato. Un "passato" di appena qualche mese fa...

Andrea de Prisco

SPECIALE

- 96** LINUX di Giuseppe Zanetti
116 Fotocamere digitali: 12 modelli in prova di Andrea de Prisco, Diego Meozzi e Aldo Ascenti

PROVE

- 136** AcerPower 8600 Workstation di Alessandro Pette
138 Rem Prestige Computerline di Alessandro Pette

RECENSIONI

- 140** CD Rom di Nero Berri

ABC

- 142** Guerra al crimine di Raffaello De Masi

DIGITAL IMAGING

- 146** LightWave 3D 5.5 di Raffaello De Masi

COMPUTER & VIDEO

- 152** Windows Media Player & Multimedia Builder di Bruno Rosati

INTERNET

- 158** Internet pratica: Le novità e le appendici sull'MCD-ROM di Bruno Rosati
164 Una visita alla Inktomi di Raffaello De Masi
168 Avvisi ai naviganti - Pinocchio di Raffaello De Masi

NEW PROGRAMMING

- 170** A proposito di date, del millennium bug, dei calendari di Francesco Petroni

MATHEMATICA

MathWorld: Enciclopedia online della Matematica
 a cura di Francesco Romani

DESKTOP PUBLISHING

Adobe Illustrator: 9 in Web di Mauro Gandini

MACINTOSH

EudoraMail 4.3.1 di Raffaello De Masi

AMIGA

Amiga OS 3.5: dentro il sistema di Daniele Franza



138 Rem Prestige Computerline



Direttore

Marco Marinacci

Vicedirettore

Rino Nicotra

Assistente di direzione

Roberta Rotili

Direzione Tecnica

Andrea de Prisco

Hanno collaborato:

Aldo Ascenti, Paolo Badò, Nero Berri, Massimiliano Cimelli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Daniele Franza, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Andrea Montesi, Franco Palamari, Francesco Petroni, Alessandro Pette, Francesco Romani, Bruno Rosati, Leo Sorge, Pierpaolo Turitto, Giuseppe Zanetti

Copertina e direzione artistica

Paola Filoni

Grafica e impaginazione

Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

Fotografia

Dario Tassa

Coordinamento produzione

Giovanna Molinari

Pubblicità

Luca Martelli, Achille Barbera,

Flavia Di Gregorio,

Segreteria e materiali

Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1(603)9241040; fax: +1(603)9241041; e-mail: info@ganpubs.com
 Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

Direttore Responsabile

Marco Marinacci

Microcomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.
<http://www.pluricom.it>

Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom s.r.l. - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie. Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 50.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 150.000, Americhe, Asia e Africa L. 200.000, Oceania L. 250.000. c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G. - Via Cancellaria 62 - 00040 Anicia (Roma) - Distribuzione per l'Italia: S.O. Di P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201
 Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it
Redazioni: tel. 06.43219202 - fax 06.43219302
 e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)
Pubblicità: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303
 e-mail pubbl@pluricom.it

Associato USPI



ISSN 1123-2714

Gli esami per la patente europea del computer sono
facili.

Tutto è

Superare gli esami ECDL è meno difficile di quanto si pensi.
Dipende da come ci si prepara. Rivolgetevi a



(Test Center ECDL accreditato dall'AICA)

avrete la garanzia di seguire dei corsi appositamente strutturati
per conseguire il diploma ECDL - European Computer Driving Licence.

Un documento che finalmente certifica a livello
internazionale le conoscenze di base nell'uso del PC,
un passaporto per chi vuole entrare nel mondo
del lavoro, uno standard per le aziende,
che vogliono essere certe del livello di competenza
dei propri collaboratori.



**Esami
in
sede**

**Corsi con orario
mattutino o pomeridiano
Frequenza bisettimanale
Corsi ad hoc per aziende**

Gli esami per la patente europea del computer sono
difficili.

relativo.

MCmicrocomputer School vi offre:

- la massima qualità nel rapporto alunno docente con classi composte da non più di otto partecipanti e un PC a persona
- docenti attentamente selezionati secondo criteri di competenza, capacità di comunicazione e attitudine all'insegnamento
- la verifica del livello di conoscenza raggiunto, tramite la simulazione di esame alla fine di ogni corso.

Esami in lingua italiana o in lingua inglese.

AGEVOLAZIONI
Sono previste fasce di sconto per chi si iscrive contemporaneamente a più corsi ECDL (validità dell'iscrizione: un anno)

2	corsi sconto	5%
3/4	corsi sconto	10%
5/6	corsi sconto	15%
7	corsi sconto	30%

Particolari convenzioni per CIAL aziendali e scuole



European Computer Driving License



Garanti Internazionali



Facile quello che oggi vi sembra difficile.



Pluricom
INFORMAZIONE e FORMAZIONE

Informazioni: Pluricom S.r.l. Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
Tel. 06. 43219.312 - fax 06 43219.301 - e-mail: corsi@pluricom.it
Sede corsi Roma - Milano.

Segreteria Corsi
dal lunedì al venerdì
dalle ore 10.00
alle ore 13.00
Tel. 06 43219312
fax 0643219301
e-mail corsi@pluricom.it

Sembra che il CD-ROM di MC, anzi l'MCD-ROM, vi sia piaciuto. Così si evince dai vostri messaggi e ovviamente ne siamo lieti. D'altra parte abbiamo detto più volte, in passato, che se MC avesse avuto un CD non si sarebbe dovuto trattare di uno specchietto per allodole ma di un "pezzo" di rivista, utile per il lettore: abbiamo quindi cercato di mettere in pratica meglio possibile questa filosofia. Non che non ci sia spazio per migliorare, anzi vi promettiamo che faremo di tutto perché il CD sia sempre più parte integrante e funzionale rispetto alla rivista. Anche con i vostri suggerimenti, che come al solito aspettiamo.

Il CD è un mezzo, anzi un "media" (bisognerebbe dire "medium"...) sul quale immagazzinare informazioni. Per ogni attività bisognerebbe usare il mezzo giusto: per piantare un chiodo si può usare qualsiasi oggetto pesante e adeguatamente robusto, ma lo strumento più adatto si chiama martello, ed è questo (o simili) il miglior uso che di tale strumento si può fare. Cercheremo quindi di usare il CD, e le sue caratteristiche, nel modo migliore. La caratteristica principale del CD-ROM non è quella di contenere un grosso numero di byte, ma quella di consentire un facile accesso alle informazioni che contiene: informazioni che sono sempre byte, ma organizzati e gestiti in modo da risultare testi, immagini, programmi, suoni, filmati. Per leggere sono più adatte (e probabilmente lo saranno sempre) le riviste, per le quali il CD è l'ideale complemento quando si tratta di estendere, approfondire, applicare.

Per esempio, visto che in questo numero c'è la prova di dodici fotocamere digitali, nel CD abbiamo inserito le foto scattate con ciascuna di

Da MCD-ROM a MC-Guide

esse, e ne abbiamo inserite più di quante, per ovvi motivi di spazio, abbiamo potuto pubblicarne. Ma, soprattutto, avete la possibilità di vederle così come sono, e potete scegliere la vostra fotocamera in funzione di quelli che davvero saranno i risultati che potrete

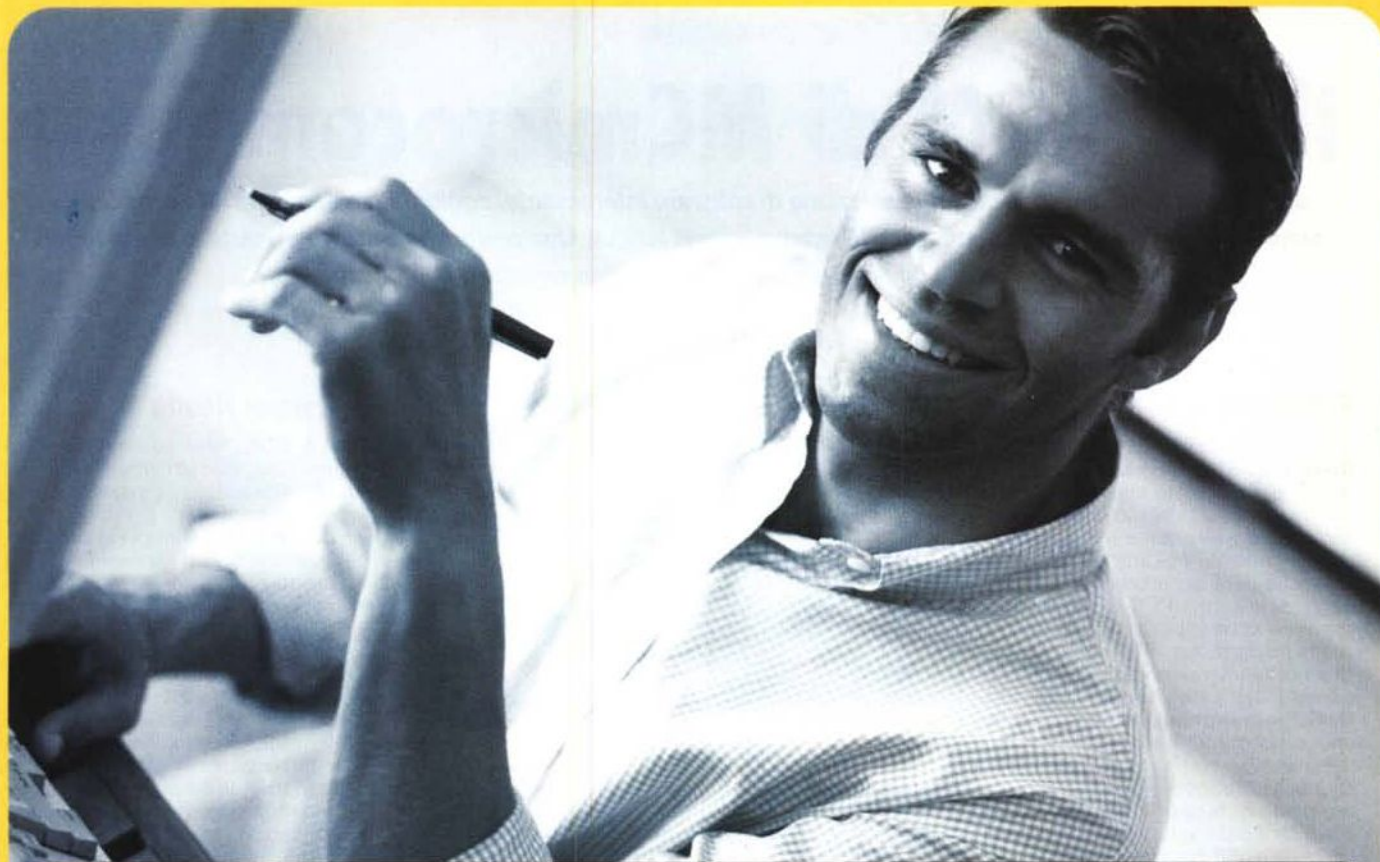
ottenere: indipendentemente dalla carta e dalla qualità di stampa della rivista. Potete stampare le foto con la vostra stampante, e verificare i risultati. Potete consultare la tabella riassuntiva in HTML anziché su carta e, se siete capaci, esportarla ed elaborarla a vostro piacimento. E' questo il genere di contenuti che, secondo noi, giustifica in primo luogo l'esistenza di un CD: sul quale, ovviamente, è logico inserire anche applicativi, demo, driver, utility e via dicendo.

Anche in questo numero, come vedete, ci sono un paio di buoni sconti per voi: non abituatevi, non è detto che ci saranno ogni mese... ma fateci sapere cosa ne pensate.

Nascono questo mese le MC-Guide. Ovvero, le guide di MCmicrocomputer che, con periodicità non fissa, accompagneranno la rivista: questa volta il nostro manualetto vi guida passo passo nell'assemblare (o se preferite, costruire: in fin dei conti è una questione di sfumature) il vostro computer, il computer su misura per voi.. Vi darà soddisfazione, forse risparmierete qualcosa ma in linea di massima non è quello il motivo che fa orientare all'autocostruzione: volete mettere la soddisfazione del "questo l'ho fatto (quasi) io"... Se non siete interessati al "fai da te" leggetelo comunque, imparerete delle cose.

Buon divertimento, e buona estate. MCmicrocomputer vi attenderà di nuovo in edicola negli ultimi giorni di agosto, con il numero di settembre.





**SE IL TUO PROGETTO DI IT SI COMPLICA,
C'È IL PROGRAMMA CHE LO RENDE SEMPLICE:**

MICROSOFT VISIO 2000.

Con Microsoft **Visio® 2000 Professional** Edition ed **Enterprise** Edition disegnare la tua rete, la struttura delle directory, database, applicazioni software, processi di business e siti web è semplice. **Pensato per i professionisti dell'IT** come te, Visio 2000 ti dà a colpo d'occhio una rappresentazione grafica chiara dell'infrastruttura del tuo sistema per analizzare quello che hai e pianificare i cambiamenti. Visio 2000 è più intuitivo e rapido da utilizzare dei convenzionali strumenti di gestione IT, grazie a diagrammi semplici da capire e interpretare. Con Visio 2000 Enterprise puoi creare automaticamente l'immagine della tua rete utilizzando la funzione **Autodiscovery**, o pianificare la **migrazione a Windows® 2000** disegnando l'architettura delle **Active Directory**. Visio 2000 ti aiuta a tenere i tuoi progetti IT sotto controllo.

Microsoft
Visio2000 
Microsoft Office Application

La linea Microsoft Visio 2000 include anche la versione Standard, per aggiungere grafici e diagrammi ai documenti di Office, e la versione Technical per gli studi tecnici.

Richiedi il CD della versione valutativa al Numero Verde **800.231.231** oppure visita il sito: www.microsoft.com/italy/office/visio/

Il CD-ROM di MCmicrocomputer

Secondo appuntamento e seconda selezione di software interessante, aggiornato e di qualità. Ma a spiccare, secondo il nostro modesto parere, sono le estensioni agli articoli. Una scelta che è subito piaciuta ai nostri lettori visto il tenore delle e-mail che ci sono arrivate numerose.

di Bruno Rosati

Estensioni alla rivista

Questo mese diamo ampio spazio allo **Speciale Fotocamere Digitali**, con tabelle di riferimento interattive ed immagini di prova. In tal modo è possibile completare visivamente e nella pratica quanto descritto nell'articolo. Le caratteristiche degli apparecchi e l'insieme degli scatti in JPEG eseguiti per provare e confrontare la qualità, sono a vostra disposizione.

Una novità interessantissima è rappresentata dall'estensione alla rubrica **New Programming**, caratterizzata da una serie completa di esercizi che, dopo essere stati presentati su MC, sarà possibile mettere in pratica. In primo piano le funzioni di automazione che Visual Basic e tutti i suoi derivati di scripting - ASP compreso - possono realizzare nella gestione di applicazioni sia offline che online. Insomma, un gruzzolo di tips assolutamente da perdere e dall'evidente valore aggiunto. Chiudono la lista Internet Pratica e Computer & Video con la loro solita proposta di programmi, clip audio, video e altre piccole novità, come ad esempio la rubrica **MIDlink**. In evidenza l'inserimento sul CD della nuovissima versione di **Windows Media Player 7.0**, con tanto di "skin" di scorta - WinAmp ha fatto davvero tendenza! - e il tool di sviluppo per programmatori **WMP7 SDK**. A completare l'offerta l'ottimo tool autore **Multimedia Builder 4.5 Mp3** con tanto di FAQ esplicative e i preziosissimi runtime delle



La pagina iniziale di MCD-ROM: da notare l'evidenza data sia allo Speciale Fotocamere digitali ed allo Spotlight su Macromedia Dreamweaver 3.0 trial edition.

Speech-API per Windows, TextToSpeech e Voice Recognition.

Spotlight: Macromedia Dreamweaver

Fiore all'occhiello di questo numero di Spotlight è la presenza di Macromedia Dreamweaver 3. Il più diffuso Web Editor per la realizzazione di siti. Un applicativo estremamente semplice da utilizzare composto da un insieme di moduli integrati piuttosto potenti - dai semplici generatori di mappe e i behaviors in JavaScript fino alle funzionalità di scripting, come il codice ASP per server Microsoft IIS e PHP per il System Server Apache.

Malgrado questi "paroloni" Dreamweaver ha una sorprendente facilità operativa e una curva di apprendimento rapidissima. Altre caratteristiche da mettere in risalto sono poi quelle che permettono la generazione di codice HTML - puro o con estensioni JavaScript che sia - a vari livelli di compatibilità tra le varie versioni di Explorer e Navigator. Tutto questo per buona pace dei poveri webmaster, spesso costretti a realizzare più versioni di uno stesso sito!

Lo Spotlight è organizzato con una serie di pagine HTML esplicative che abbiamo scaricato dal sito di Macromedia e rese funzionali ai criteri di navigazione del CD.

I link interni di ogni pagina esplicative sono tutti puntati verso le URL reali e quindi, se cliccati, provano ad attivare la connessione alla rete.

Software: Novità

Tool & SDK. Per i nostri lettori programmatori, questo mese abbiamo preparato tre soluzioni diverse:

✓ **DZ Perl 2.1.** Editor per la programmazione in Perl -ancora uno degli scripting più usati dai webmaster- capace di facilitare la digitazione delle parole chiave e di visualizzare i costrutti del codice in una forma chiara e rapidamente leggibile.

✓ **SanScript Pro 2.1.** Un ambiente di sviluppo per qualsiasi applicazione visuale. Assolutamente da provare e, probabilmente, da mettere in alternativa all'editor interno (solitamente molto spartano) del nostro linguaggio preferito. Con SanScript Pro 2.1 è infatti possibile programmare in qualsiasi linguaggio.

✓ **XML Notepad.** Semplice applicazione di Microsoft in grado di assistervi nella realizzazione delle istruzioni XML. Il Notepad offre un'interfaccia semplice e intuitiva, impostata graficamente nella tipica struttura ad albero dei dati XML. Lavorando con i blocchi di codice -elementi, attributi e testo- i programmatori saranno in grado di creare strutture facilmente ripetibili in altre pagine di lavoro.

Multimedia. Con una ripartizione più ordinata tra applicativi audio, video e grafici, anche per questo secondo numero di MCD-ROM, inseriamo una serie di programmi che, in generale, risultano integrativi a quelli proposti nella rubrica Computer & Video. Entrando nei particolari, in questa occasione, abbiamo inserito le versioni trial di:

✓ **Xing MPEG Encoder 2.2.** Convertitore in MPEG e VideoCD per la riproduzione sia in offline che in streaming sulla rete.

✓ **Media Cleaner.** Sistema di editing video dalle caratteristiche avanzate, ottimo sia nel rendering di filmati ad alta qualità che in streaming per la rete.

✓ **Awave 6.2.** Un convertitore che non deve mai mancare nel desktop di ogni creativo. Con Awave non c'è formato audio che non possa essere letto e convertito.

✓ **Amapi 3D.** Straordinario modellatore e rendering generator per la grafica tridimensionale. L'applicativo è già stato presentato sulle pagine di MC n.206 (maggio). Il programma meritava la presenza su MCD-ROM ed eccovi serviti!

✓ **A Pic Viewer.** Per gestire l'insieme delle immagini presenti sul nostro hard disk e vi-



Cliccando sul logo di Dreamweaver eccoci entrare nello Spotlight dedicato all'applicativo. L'elenco dettagliato delle funzionalità con tanto di testo esplicativo e miniature degli screenshots che, se cliccati, portano direttamente alla pagina in linea.



A sinistra, *Speciale Fotocamere digitali*: tra le pagine dedicate allo speciale, spicca questa delle note caratteristiche, complete dei prezzi e, soprattutto, delle immagini di prova.

A destra, *New Programming*: la ricca pagina dedicata agli esercizi della nuova rubrica di Mcmicrocomputer: un classico esempio di estensione ipermediale che dall'articolo cartaceo porta ai link della pagina elettronica, sintetizzando i concetti e, con un semplice click, lanciando i file di prova, progetti, pagine HTML e quant'altro.



sualizzarne rapidamente le anteprime.

Internet. Avremmo voluto inserire la release 6.0 di Navigator, ma per alcuni problemi conosciuti e l'instabilità ancora evidente della versione beta, abbiamo preferito attendere che, come promesso da Netscape, da quella attuale si passi ad una versione più stabile. Nel frattempo questa sezione non la lasciamo certo sguarnita, e vi proponiamo alcuni applicativi utili sia alla produzione che alla navigazione.

- ✓ **Applet NewsFlash Composer**, per la realizzazione di notizie (e relative immagini a corredo) che si visualizzano ad intervalli prestabiliti
- ✓ **DHTML Menu Builder 2.0** per la realizzazione di menu a consultazione dinamica
- ✓ **MIRC 5.7**. Il più diffuso applicativo per collegarsi a tutti i canali di discussione (aderenti allo standard IRC) del mondo.

Utility. Quattro interessantissime utility "home-office" per migliorare livelli di sicurezza ed automatizzare varie situazioni di lavoro, come ad esempio la conversione in HTML e la realizzazione di locandine per i nostri CD.

- ✓ **Microsoft Office 2000 Update.** Aggiorna e migliora i livelli di alerta e controlla introduzioni di macro-virus e alcuni livelli di sicurezza nelle capsule ODBC (o2ksr1a.exe - 134 Kbyte).
- ✓ **Excel Web Table Converter.** Un modulo xla d'automazione dotato di codice VBA per creare tabelle tridimensionali in HTML selezionando le celle interessate da qualsiasi foglio di lavoro di Excel, completando il tutto con l'inserimento di titoli, linee di divisione, commenti, link per e-mail e quant'altro è riconosciuto dall'HTML. L'installazione estende Excel con un nuovo controllo xla con relativo file di help senza nessun'altra estensione o libreria aggiuntiva.
- ✓ **The Office 2000 Security Update.** O2000SU è un controllo che elimina un livello di vulnerabilità nella suite dei programmi, inclusi PhotoDraw 2000, Publisher 2000, Microsoft Project 2000 e anche FrontPage 2000. Nello specifico si tratta di una patch per mezzo della quale è possibile difendersi dagli attacchi degli hacker nelle fasi di applicazione condivisa in linea (uactlsec.exe - 149 kbyte).
- ✓ **CD Jewel Case Insert Creator per Word.** Un modello per realizzare le locandine dei nostri CD con la possibilità d'inserire grafica, logo, linee di divisione e abbellimenti. Il modello è ovviamente in grado di controllare l'impaginazione distinguendo tra le aree assegnate alla pagina frontale, quella

del retro e il dorso. Il modello è una versione di prova che dura 21 giorni. Il tempo di provarlo in maniera esauriente e decidere per l'acquisto c'è tutto (cdlabel.exe - 323 kbyte)

Software: driver

Per quanto riguarda i driver, per questo numero, abbiamo individuato quelli relativi a due diffusori lettori CD-ROM e a una scheda audio. Naturalmente nelle specifiche cartelle abbiamo conservato i driver presenti sul numero scorso. Cosa che cercheremo sempre di fare compatibilmente con lo spazio a disposizione.

- ✓ **Hitachi IDE CD-ROM driver:** Con questa piccola patch è possibile ridurre il tempo di ricerca delle locazioni che risultava essere un po' la palla al piede della velocità di lettura del driver in questione. (hitide.exe - 49 kbyte).
- ✓ **Panasonic KXL-D720 PCMCIA CD-ROM driver:** Periferica abbastanza diffusa, il Panasonic KXL-D720 per porte PCMCIA presenta un piccolo bug: il messaggio d'impossibilità alla registrazione del client: *Cannot register client—Driver Unloaded*. Questa piccola patch corregge definitivamente il bug e libera driver e utente da ogni problema. (720PCM32.EXE - 96 kbyte).
- ✓ **Schede Audio:** Piccolo driver per una "board on-chip" come l'ESS che equipaggia molti PC, soprattutto portatili. L'upgrade è esclusivo per Windows 95, anche se dovrebbe funzionare perfettamente anche sotto Win 98. (1788w95.zip - 70 kbyte)

Software: Evergreen

La rubrica è strutturata con la presenza di programmi, tool ed utility di prima necessità. Non sono presenti grosse novità, ma è continuo il monitoraggio dei siti dei vari produttori per rilevare eventuali nuove versioni degli applicativi che sistematicamente finiranno nello spazio "Evergreen"

In questa sezione sono presenti:

- ✓ **Compressori: WinZip 7.0 e Self Extractor 2.2** ai quali, proprio da questo numero, aggiungiamo il rinnovato **WinZip 8.0** che dopo la beta presentata come "spotlight" sul numero scorso, è finalmente disponibile in versione definitiva.
- ✓ **Antivirus:** conferma del **CA-Inoculate it!** Personal Edition. Gratuito, affidabile e ora anche con le nuove definizioni aggiornate al 30 Maggio.

- ✓ runtime e visualizzatori: le librerie di Visual Basic in versione 5 e 6, il Reader di Adobe Acrobat e i viewer più recenti per gli applicativi di Office.
- ✓ browser: confermati **IE Explorer 5.01** e **Netscape Navigator 4.7** (ancora in lingua inglese)
- ✓ client di posta elettronica: **Eudora Pro 4.3**
- ✓ download manager: **Get Right 4.20**. Al posto della versione presentata lo scorso mese, la 4.12, inseriamo la nuova 4.20 appena aggiornata. Oltre a questa proponiamo la novità della versione "leggera" **GetRight Lite 1.0**. Funzionalità ridotte all'essenziale - non preoccupatevi, c'è sempre il "resume download" - e con il non secondario pregio di essere completamente gratuita.
- ✓ offline browser: **WebZip**. Alla versione di prova - un classico shareware temporizzato - e che tra l'altro aggiorniamo alla più recente versione **3.71**, questo mese aggiungiamo anche la piacevole sorpresa della nuova versione gratuita: **WebZip 3.70free**, che conserva la piena funzionalità senza scadenze. In pratica è quasi allineata alla versione 3.71 originale, ma con l'attivazione di banner pubblicitari che appaiono sulla pagina di lavoro dell'applicativo. Se riusciamo a sopportarli (non sono poi così fastidiosi) avremo un offline browser con i fiocchi e a costo zero!
- ✓ Web Editor: **First Page 2.0**. Completamente gratuito, utilizzabile a quattro livelli di complessità - dall'utente inesperto fino al webmaster - e con un nutrito numero di script predefiniti sia in JavaScript che in DHTML nonché Vbscripting.

Relax

Secondo appuntamento con le nostre proposte "anti-stress". Un momento di gioco rilassante che Mcmicrocomputer propone in collaborazione con la Perd. Dopo il Mastermind questo mese tocca al mitico Poker. Scale, colore, full, tris e ...sorte di assi nella manica del mouse (?). Sfruttando le regole del gioco nella sua accezione più classica il Poker di Relax assegna punti invece che soldi. Tra lanci e rilanci non rischierete di giocarvi casa, ma sicuramente passerete un momento di distensione. Al solito il gioco necessita dell'installazione della versione completa del QuickTime di Apple che, funzionale a tutti i giochi che verranno pubblicati in questa rubrica, è disponibile ovviamente sul CD. Basta un click sull'icona della "Q" che appare nella pagina di presentazione di Relax e l'installazione procede automaticamente.

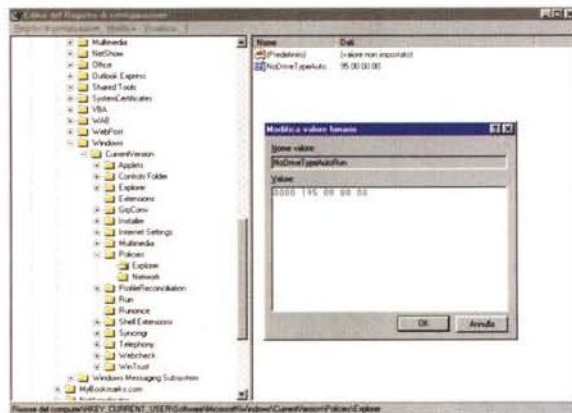
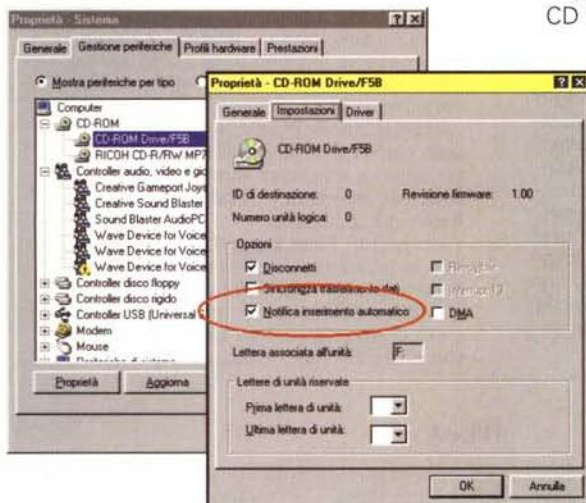
MS

AUTOBOOT DEL CD-ROM

Possiedo un computer Dex dotato di microprocessore Pentium 500 P III, e di un CD-ROM Yamaha assieme a un driver ZIP. Il mio problema è questo; quando inserisco un CD non avviene più l'autopartenza. Il driver lampeggia un paio di volte, mostra un orologio per qualche momento sullo schermo, e tutto finisce lì.

Ho provato a verificare l'opzione nel pannello delle proprietà del CD-ROM ma senza nessun risultato. Il problema esiste, peraltro, solo nel mio profilo d'utente; in un altro, usato da mio fratello, la cosa non si verifica, e l'autolancio avviene regolarmente. Inoltre la cosa è avvenuta dopo aver installato il pacchetto Easy CD Creator, e ritengo che da ciò sia derivato il problema. Ma non riesco a riparare questo guasto. Come fare?

Francesco Meola



Autostart del CD, croce e delizia degli utenti! Chi ce l'ha desidera disabilitarlo e viceversa. Domandate in giro e non troverete due pareri contrastanti in proposito.

Personalmente trovo quel che le è capitato una specie di fortuna. Ma lei è il padrone e il suo volere va rispettato. Allora, tanto per intenderci, dobbiamo capire come la cosa sia avvenuta e porci rimedio.

Se pensa che sia stata l'installazione di CD Creator a produrre quest'effetto indesiderato, selezionare "Risorse del Computer" col tasto destro, e scegliere proprietà.

Scegliere "impostazioni" e controllare che "Notifica inserimento automatico" sia selezionato. Solo dopo essersi assicurato che questa opzione è selezionata, lanciare Regedit, e cercare la chiave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer (non si spaventi, è più semplice trovarla di quanto non si immagini). Modifichi il valore di NoDriveTypeAutoRun in 0000 95 00 00 00. Chiudere e salvare, e rilanciare il computer.

In alternativa può usare pro-

grammi come TweakUI 98 o Tweak All, che provvederanno a fare il lavoro al suo posto.

Il secondo lo trova sul CD allegato al numero 207 di giugno 2000 di MC-microcomputer.

Raffaello De Masi

UNA DOMANDA LAMPO!

Caro sig. De Masi, possiedo un Dell AR44 dotato di un Pentium II/400. Ignoro la marca della scheda madre. Al lancio non trovo alcuna indicazione su come accedere al setup del BIOS. Ho provato vari tasti funzione e il tasto Canc, senza risultato. Come posso fare?

Stefano Doria

Più semplice di quanto non pensi, sig. Doria! Stacchi la tastiera e accendi la macchina; riceverà un messaggio di errore di assenza della tastiera e, per buona misura, le indicazioni per accedere al BIOS! Semplice e rapido!

Raffaello De Masi

Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scrivervi avete a disposizione sia la posta tradizionale (Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo mc.posta@pluricom.it. Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

RALLENTAMENTO DEL SISTEMA

Sono un 29enne appassionato di PC. Leggo spesso la rivista prendendola in prestito dall'azienda presso cui lavoro.

Avrei da porre una domanda: possiedo un pc con il processore pentium II 440 EX Celeron. L'hard disk è di 3 GB (il 55%

Continua a pag. 16

Volevi un software?

www.finson.com

- Demo e Aggiornamenti
- Assistenza Online
- Contatto Diretto
- Ricerca Prodotti
- Informazioni e Suggerimenti
- Iscrizione Mailing List

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio
SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio
più vicino a casa tua in cui puoi trovare
tutti i software FINSON!



FINSON

Tutto il software che stavi cercando!



Non cercare lontano...

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il miglior servizio possibile nella vendita dei nostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno un'area all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

FINSON SHOP

Bari - MONDADORI INFORMATICA - P.zza Umberto I, 48 A/B/C - Tel. 0805282392
 Bari (Corato) - INFOSOFT - Via San Magno a.c. - Km. 0,500 - Tel. 0803588131
 Bologna - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 - Tel. 051261554
 Brescia - CIBERLIBER - C.so Magenta, 43 - Tel. 0303775196
 Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577
 Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel. 095530159
 Cuneo - ROSSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 - Tel. 0171603143
 Firenze - HYPERMEDIA - Via Maso di Banco, 26 - Tel. 055716373
 Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R - Tel. 010417957
 Messina - C.I.M.E. - V.le Parina, 203 - Tel. 0902928268
 Milano - COMPUTER UNION - Via S. Galdino, 5 - Tel. 0233105690
 Milano - COMPUTER UNION - Via Maestri Campionesi, 25 - Tel. 0259901475
 Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION - Via Milano, 42 - Tel. 024585130
 Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12 - Tel. 0331575511
 Milano (Sesto San Giovanni) - EASY SOFTWARE ITALIA - V.le Gramsci, 49/51 - Tel. 022403490
 Milano (Vimodrone) - MISTER BIT - S. Pad. Sup. 292 c/o "Città Mercato" - Tel. 0226510022
 Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Ovest, 234 - Tel. 059820293
 Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Est, 1401 - Tel. 059285228
 Napoli - COMPUTERMANIA - Via S. Anna dei Lombardi, 12 - Tel. 0815566522
 Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCEIDA - Via Naz. delle Puglie Km. 35,8 - Tel. 0815222835
 Napoli (Casoria) - SAGMAR c/o EUROMERCATO - Circonvallazione Esterna - Tel. 0815846032
 Napoli (Cecola) - PE.MA. COMPUTER - Via Madonnelle, 6 - Tel. 0817712177

Napoli (Portici) - INFORMATICA ESSE - Via Libertà, 258/B - Tel. 0817766465
 Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio) - TECNO SHOP - Via Roma, 5/7 - Tel. 0815744544
 Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914
 Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575
 Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044
 Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 - Tel. 0499470800
 Palermo - CAD SYSTEM - Via M. Stabile, 156 - Tel. 0916829645
 Palermo - DATAMAX - Via G. Campolo, 39 - Tel. 0916815369
 Pisa - PUCCINI - Via C. Cammeo, 64 - Tel. 050562286
 Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J. F. Kennedy, 15/T - Tel. 0522792322
 Rep. S. Marino (Dogana) - FREE SHOP-COMPUTER DISCOUNT - Via Tre Settembre, 17 - Tel. 0549905767
 Rep. S. Marino (Serravalle) - ELECTRONICS S.A. - Via 5 Febbraio - Tel. 0549900416
 Roma - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Magliana, 234/236 - Tel. 0661566938
 Taranto - INFOMEZ - Via Pisa, 12 - Tel. 0997791663
 Treviso - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Tel. 0423720419
 Udine - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011
 Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18 - Tel. 0458010782
 Vicenza - COMPUTER SHOP - S.S. 11 Padana Sup., 60 - Tel. 0444239270
 Vicenza - MEGABYTE 3 - Contrà Mure P.ta Nuova, 26 - Tel. 0444324221
 Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Divisione Folgore, 24 - Tel. 0444927710
 Vicenza (Bassano del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel. 0424504567

FINSON POINT

Alessandria - COMPUTER DISCOUNT - C.so Lamarmora, 45
 Avellino - COMPUTER DISCOUNT - Via Circumvallazione, 54D
 Bari - PIXEL - Via Re David, 195/G
 Bologna - QE SOFT - Via di Corticella, 4
 Brescia - MASTER INFORMATICA - Via F.lli Ugolini, 20
 Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6
 Cagliari (Muravera) - MICROSERVICE - Via Roma, 146
 Catania - CENTRO INFORMATICA - Via Cagliari, 90
 Catania - PRISMA COMPUTERS-SUPER UNION - Via Canfora, 89/A-B-C-D
 Cosenza (Corigliano Calabro Scalo) - ALFA COMPUTER - Via Nazionale, 212/214/216
 Cremona - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19
 Crotone - F.LLI RIOLO - Via Venezia, 1/7
 Ferrara - SOFT GALLERY - Via Mortara, 60/B
 Firenze - COMPUTER UNION - V.le Volta, 127
 Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani, 2/R
 Firenze - TELEINFORMATICA TOSCANA - Via Bronzino, 34/B
 Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Marnelli, 327/329/331
 Grosseto - COMPUTER SERVICE - Via dell'Unione, 7
 Latina - CART & BIT - Via Chiesuola, 1
 Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via dell'Agora c/o "L'Orologio"
 Mantova - MEGABYTE 4 - Via Fratini, 19
 Milano (Seregno) - GIOCACOMPUTER - Via Cadore, 253
 Novara (Suno) - COROLLA - S.S. 229 Km. 22
 Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 9
 Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio, 40
 Pescara - COMPUTER DISCOUNT - Via G. Marconi, 130/132

Pordenone - ARMONIA - V.le Grigoletti, 92/A
 Ragusa (Modica) - FRANCO GIANNONE - Via Macallè, 5
 Rep. S. Marino (Dogana) - SAN MARINO INFORMATICA - Via Tre Settembre, 113
 Roma - C.D.U. - Via Nomentana Nuova, 93/95
 Roma - D.L. MICROCOMPUTER - V.le Eritrea, 103/105
 Roma - EXPESTECH - Via Vetulonia, 61 A/F
 Roma - FACAL PRODUCTS - Via Silicella, 94
 Roma - LUIGINA - V.le degli Armiari, 73
 Salerno (Angri) - COMPUTER SERVICE - Via Orta Longa, 8
 Siena - TC SISTEMA TOSCANA - Str. Massetana Romana, 52
 Siracusa (Floridia) - COMPUTER TIME - Via Garibaldi, 116
 Torino - MEDIA SOFT - L.go Turati, 49
 Torino - MONDADORI INFORMATICA - C.so Duca degli Abruzzi, 106
 Torino (Alpignano) - VIDEO SERVICE COMPUTER - Via Mazzini, 72
 Torino (Cafasse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47
 Trento - ELETTRICASA - Via Goccadoro, 13
 Trento - ELETTRICASA c/o BRENCENTER - Via G.B. Trener, 16
 Trento (Rovereto) - ELETTRICASA - Via Brione, 39
 Treviso (Conegliano) - BF-HITECH - Via Cavallotti, 84
 Treviso (Susegana) - ARMONIA - Via Conegliano, 74
 Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76
 Varese (Gazzada) - GATTI & VANONI - Via Campo di Maggio, 35
 Verbania (Cannobio) - FUTHURA COMPUTER - Via A. Giovanola, 47
 Verbania (Verbania Intra) - COMPUTER UNION - C.so Europa, 52/A-B-C
 Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferraris, 92

3500 SIMBOLI PER ESTRAZIONE COMPUTER CON WIN DOREN TUTTI I GIORNI

...l'abbiamo già inventato noi!

In fatto di software, non dobbiamo imparare da nessuno. Dal 1984, sviluppiamo il software con il miglior rapporto qualità prezzo sul mercato, per soddisfare tutte le tue esigenze. Anche quelle più specifiche e particolari. Controlla questo elenco: sicuramente troverai quello che stai cercando!

● GESTIONALI

Contabilità aziendale
Fatturazione
Gestione negozi
Business Plan
Gestione professioni (ottico, medico, avvocato, dentista...)

● EDUCATIVI

Chimica, fisica, matematica, geometria
Astronomia, elettronica, scienze
Planetario virtuale
Apprendimento bambini 5-10 anni

● GRAFICA

Disegno Cad
Grafica per arredamento 3D
Clip Art

● SISTEMISTICA

Totocalcio/totogol/totosei
Lotto/Supenalotto

● TEMPO LIBERO

Contabilità familiare
Biglietti da visita
Agende elettroniche/organizer
Scrivere curriculum
Proteggere dati
Utilità per internet
Catalogare (libri, dischi, video...)
Seguire una dieta
Make-up virtuale
Ricettario cucina
Fare musica
Imparare a suonare la chitarra
Giocare a bridge
Oroscopo

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio più vicino a casa tua in cui puoi trovare tutti i software FINSON!

**A partire da
L. 39.000!**



FINSON

Tutto il software che stavi cercando!



dell'hard disk è occupato) e la RAM era di 32 MB; ho comprato e installato altri 64 MB di RAM, avendo ora un totale di 96 MB di RAM. Trovo che i programmi continuano a funzionare lentamente, e non saprei cosa altro posso fare per rendere più veloce l'apertura e l'esecuzione dei miei software...; forse devo eliminare il contenuto della cartella di win98 dove si trovano i file creati dall'installazione, utilizzo e cancellazione di programmi? Mi può consigliare al meglio?

Grazie.

Fulvio

Il rallentamento è, quasi sicuramente, dovuto a un eccessivo appesantimento del sistema operativo a causa di troppe installazioni e disinstallazioni nel tempo. Il guaio è che adesso la cartella sistema e il file di registro sono divenuti ricettacolo di materiale inutile (.DLL, chiavi, file temporanei, file di help, file di installazione abortiti) che il sistema continua a caricare, all'inizio, e continua a gestire anche se non servono più a nulla.

La cosa migliore è quella di usare un system cleaner; ne può trovare diversi su Tucows, ma, se accetta un consiglio, adotti System Mechanic di Iolo (www.iolo.com) che, tra l'altro, le consentirà anche di ottimizzare la gestione della connessione Internet. Si può scaricare in shareware, direttamente dal sito.

Cordialmente

Raffaello De Masi

ERRORE IN MODO PROTETTO

Ho, seguendo le sue istruzioni su un numero passato di MCmicrocomputer, provveduto a fare una drastica pulizia del mio computer formattando completamente l'hard disk, che era tanto pieno di roba inutile da impiegare più di quattro minuti per fare il boot.

Il mio computer è dotato di un Pentium II 300 MHz, con 64 megabyte di RAM e un disco

rigido da 6.4 gigabyte. Durante il processo di reinstallazione di Windows sono incappato in un problema pressoché insormontabile.

Dopo la fase di scansione del disco da parte di Windows e la richiesta di scegliere la directory dove installare, ricevo un messaggio che mi avvisa che DPMI ha trovato un errore in 0367E5346. Il sistema a questo punto si blocca e devo solo spegnere il computer.

Che cosa vuol dire il messaggio, e come posso rimediare alla cosa?

Daniele Battinelli

DPMI è acronimo di DOS Protected Mode Interface, e si riferisce direttamente al manager di memoria del sistema operativo.

Il file Windows 98 setup.txt contiene una serie di dettagli e, tra l'altro, raccomanda caldamente di non usare manager di memoria diversi, realizzati da altri produttori, ma di far riferimento sempre a emm386.exe e himem.exe. Windows 98 ha bisogno che emm386.exe sia caricato nel file config.sys perché il processo di installazione porti a termine con successo ScanDisk. Così, lei ha bisogno che nella procedura di installazione sia presente una linea di comando che punti a questo programma. La cosa più semplice è controllare che una linea del genere sia presente nella procedura di boot, e che il file emm386.exe sia installato nel floppy disk di lancio.

Per verificare ed eventualmente aggiungere la linea (che sarà del tipo: device=emm386.exe) il sistema più semplice è lanciare L'Editor di configurazione del Sistema da Window; cliccare su Start, selezionare Esegui, battere Sysedit e schiacciare Return per lanciare.

La linea da cercare è presente nella finestra CONFIG.SYS.

Raffaello De Masi



LENTEZZA DEL REFRESHING

Salve, mi chiamo Paolo, ho 27 anni, sono di Bari, e colgo subito l'occasione per farvi i miei più sinceri complimenti per ciò che ha rappresentato e rappresenta ancora la vostra rivista per me. Sono un vostro accanito lettore dai tempi che l'Amiga spadroneggiava e stupiva qua e là nell'informatica, ex possessore di C128 poi di A500 e infine di A2000, oggi nostalgico ma felice di un bel Celeron 400 MHz...

Bene, dopo tutti questi complimenti, vorrei porvi alcune domande che spero che avranno risposta. Spesso e volentieri il refresh (se così si dice) del desktop non avviene in maniera istantanea, e quando esco da un applicazione lo sfondo del Desktop si ricompone con delle linee che scendono a volte lentamente, a volte velocemente; perché? Tengo a precisare che ho solo (e sarebbe l'ora che mi comprassi una scheda 3D decente!) una scheda Sgxa a 8Mb integrata; che sia lei l'assassina? Perché non dedicate più spazio alla posta su MC? Per quanto mi riguarda, mi interessa molto e molte volte ho avuto delle risposte a cose che neanche credevo ci fossero...

Paolo Napoletano

Preg.mo sig. Paolo, il fenomeno sullo schermo da lei rilevato non è da addebitare alla scheda grafica, ma, come abbiamo già detto varie volte, al perverso sistema di gestione della memoria utilizzato da Windows. Tanto per intenderci, quando si chiude un programma, la RAM occupata non viene messa immediatamente a disposizione della macchina ma rimane, per così dire, immaginariamente impegnata. In questo caso le operazioni del sistema operativo abbisognevoli di memoria, come appunto il refresh dello schermo, possono trovarsi a stretto di risorse e ricorrere alla memoria virtuale, su disco, più lenta. Questo il motivo di quella lentezza nel refreshing. Per ovviare a questo problema di gestione, che può essere considerato un vero e proprio bug, adotti il programma MEM-Trax, prelevabile presso <http://www.freewarehome.com/software/mem-trax.html>. Il programmino gira in background, e monitora continuamente la memoria occupata da sistema operativo, utility e programmi correnti, paragonandola a quella che effettivamente appare occupata. Appena ci si approssima a un limite, che può essere anche stabilito dall'utente, MEM-Trax entra in funzione, liberando l'area impegnata dal fenomeno del "leakage".

Raffaello De Masi

Come gestire la contabilità aziendale in modo completo senza spendere milioni?

L.699.000 (IVA inclusa)
compreso un anno di
ASSISTENZA GRATUITA del valore
di L. 300.000!



AQUILA IV

•Un software completo e sempre aggiornato!

Dalla prima nota al bilancio, dall'IVA al carico e scarico del magazzino, dagli ordini Clienti e Fornitori all'emissione dei documenti (conferme d'ordine, bolle, fatture, note di credito...) con moduli di stampa completamente personalizzabili, Aquila IV gestisce tutte le fasi della tua contabilità ordinaria. In più, Aquila IV è un software consolidato, sempre il primo a recepire le normative e a proporti gli aggiornamenti più adeguati!

•Facilissimo da utilizzare, anche in rete!

Aquila IV ha un'interfaccia semplice ed intuitiva, è multidocumento, cioè permette di aprire più finestre contemporaneamente, passando velocemente da un'operazione all'altra, e funziona senza bisogno di codici nel piano dei conti. Un manuale chiaro e completo in italiano, la guida in linea e una serie di archivi di prova permettono un apprendimento veloce e ottimale. E se hai un piccolo ufficio di contabilità, puoi utilizzare Aquila IV anche in rete su un massimo di tre postazioni contemporaneamente!

•Già predisposto per l'Euro e per l'anno 2000!

Aquila IV guarda al futuro: fin da subito potrai decidere se tenere la contabilità in Lire oppure in Euro! Ma non preoccuparti: qualunque sia la tua scelta, Aquila IV permette il passaggio automatico da una valuta all'altra al termine dell'esercizio contabile. Con Aquila IV non rischierai mai costose e pericolose interruzioni nel tuo lavoro perché nasce già predisposto per "l'anno 2000", evitando qualsiasi problema di cambio data!

Per maggiori informazioni collegati a:

www.finson.com/Aquila

Richiedi gratuitamente la brochure informativa e la demo di AQUILA IV

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio
SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il
negoziò più vicino a casa tua in cui puoi trovare
tutti i software FINSON!

FINSON

Tutto il **software** che stavi cercando!

● SATELLITI di Leo Sorge

Con SkyWay l'auto è sul PC

Il nuovo sistema di controllo a distanza dell'auto permette di sapere da casa ed in tempo reale dov'è l'auto e se è integra, a prezzi più che accettabili. La struttura della proposta è un'opportunità per gli installatori.



Paghereste duecentomila lire per sapere sempre dov'è vostro figlio, o vostra moglie? Se rispondete sì siete in ottima compagnia, poiché si tratta di un desiderio di molti. La prima proposta completa in tal senso, che vi permette di saperlo da casa ed in tempo reale, grazie ad un PC, un'antennina GPS ed un collegamento Internet.

Negli ultimi tempi la rivoluzione delle telecomunicazioni sta passando per la telefonia cellulare. Dopo il boom del personal computer e le deluse aspettative sui sistemi satellitari, infatti, il telefonino è tornato il numero 1 dei mercati.

Si dice che i grandi servizi di trasmissione dati potranno essere ricevuti sul palmo della mano solo con l'UTMS, il sistema a larga banda in via di sviluppo.

In attesa di questo grande evento, però, alcune innovazioni che comprendono la telefonia GSM e il personal computer sono in fase di commercializzazione.

Tra queste la sicurezza delle autovet-

ture, con il succedersi di proposte sempre più allettanti.

Fino a pochi anni fa, infatti, il mezzo su ruote era un microcosmo a sé stante, quasi completamente escluso dal resto del mondo.

L'unica compagnia veniva dalla radio e dai veicoli circostanti. Prima la te-

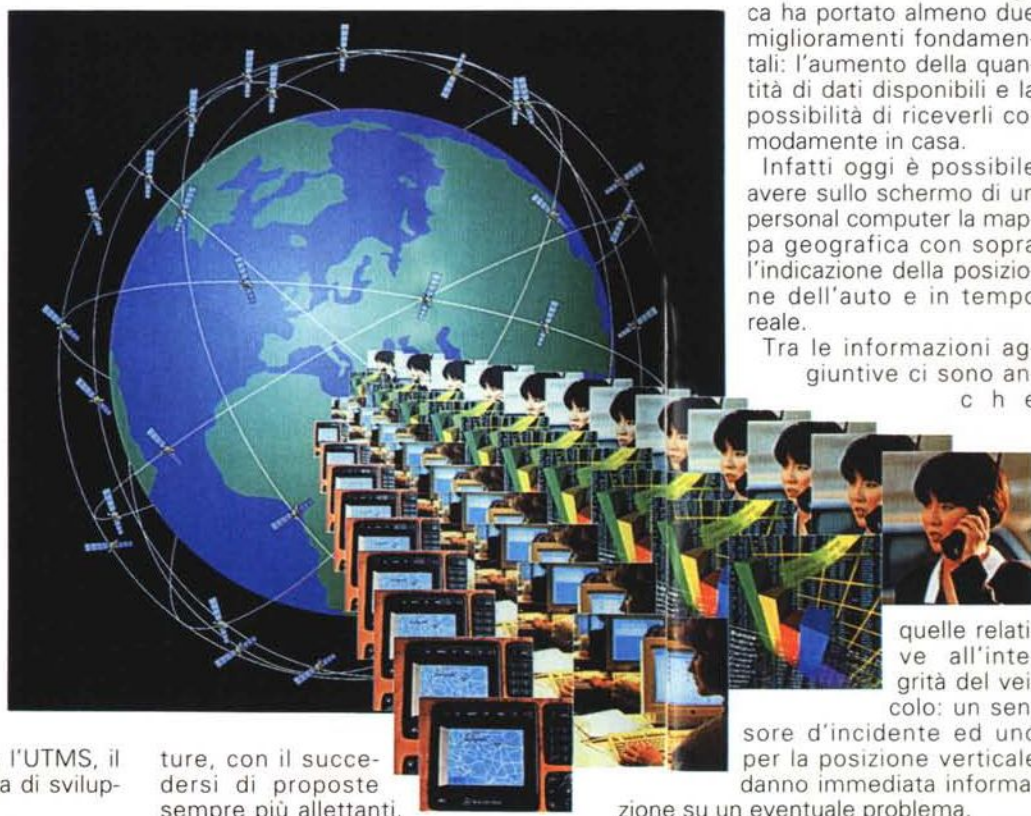
lefonica mobile, poi i sistemi di localizzazione hanno migliorato di molto la situazione.

Era quindi possibile che l'auto fosse collegata in tempo reale ad una centrale operativa che ne conosceva la posizione, e con la quale comunicava via telefono. Con tale approccio i dati disponibili, importantissimi ma scarni, erano conosciuti solo dal personale della centrale.

La rivoluzione tecnologica ha portato almeno due miglioramenti fondamentali: l'aumento della quantità di dati disponibili e la possibilità di riceverli comodamente in casa.

Infatti oggi è possibile avere sullo schermo di un personal computer la mappa geografica con sopra l'indicazione della posizione dell'auto e in tempo reale.

Tra le informazioni aggiuntive ci sono anche



quelle relative all'integrità del veicolo: un sensore d'incidente ed uno per la posizione verticale danno immediata informa-

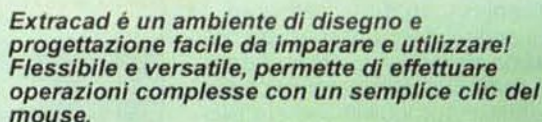
zione su un eventuale problema.

In effetti sul mercato esistono decine di sistemi di teleassistenza, pensati per aiutare l'utente mobile in varie oc-

Continua a pag. 20

EXTRACAD IV

millennium edition



**•Interfaccia standard Windows 95/98
completamente personalizzabile**

•329 motivi di campitura di tipo semi-associativo, che si coordina con le operazioni di rotazione, scalatura, riflessione e stiratura

- *Rilevazione automatica dei punti geometrici*

• **Gestione di librerie di oggetti, con creazione automatica della lista dei materiali**

•Possibilità di importare ed esportare i file in formato DWG

Extracad IV è integrabile con "3500 SIMBOLI PER EXTRACAD" una ricca libreria di simboli già pronti all'uso! (L.99.000)

•MODULO DI MECCANICA PER EXTRACAD:
nuovi comandi specifici per la meccanica
che permettono di generare automaticamente
più di 7500 SIMBOLI! (L.99.000)

Prezzo speciale
L.99.000

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio
SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio
più vicino a casa tua in cui puoi trovare
tutti i software **FINSON**!

 **FINSON**
Tutto il software che stavi cercando!

FINSON S.p.A. Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) - Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax 02.284.0254 - e-mail: finson@finson.it

[illegible]

Segue da pag. 18

casioni, dalla ricerca del ristorante più vicino al soccorso stradale vero e proprio. Alcuni di questi sono nati come sistema di posizionamento e poi divenuti più complessi antifurto satellitari. I principali sono l'italiano ViaSat, tra l'altro adottato dalla Fiat, e OnStar della GM. Tra l'altro il recente accordo tra le due aziende automobilistiche sta portando a convergenze anche nei due sistemi di sicurezza.

Ma quali sono le novità? Rispetto ai grandi contendenti, SkyWay è il primo ad offrire la possibilità di controllare da casa la posizione dell'auto, una possibilità finora assolutamente fantascientifica ma oggi alla portata di tutti. In caso di problemi, qualsiasi componente della famiglia è quindi protetto due volte, dalla centrale operativa e dai familiari.

Da sottolineare il servizio della centrale operativa, che caso d'emergenza riceve una segnalazione automatica, e un operatore chiama direttamente in viva voce per sincerarsi della situazione.

La centrale di controllo è operativa 24 ore su 24, 365 giorni all'anno. In questo centro, un elevato numero di operatori specializzati impiega le più sofisticate metodologie di attenzione al cliente per rendere chiara, confortevole ed efficiente l'erogazione dei servizi. Qualità, efficienza ed efficacia del servizio verranno certificati dall'Unione Consumatori presieduta da Vincenzo Dona.

Il dealer nella new economy

Innovativa è anche la figura ideale del dealer, che poi è l'installatore, è un centro con adeguata area di vendita ed un centro installazione, strettamente connesso, capace di ospitare tra 5 e 10 auto. Di tali dealer ne occorreranno almeno mille, uno ogni 50 mila abitanti. Con la disponibilità di queste tecnologie è logico pensare che i dealer dei prodotti e dei servizi SkyWay potranno essere tra i protagonisti della new economy.

Un altro elemento chiave di SkyWay è la completezza della proposta. I numerosi partner dell'iniziativa, infatti,

OnStar
HOW CAN WE HELP YOU?

- OnStar Features
- At Your Service
- Equipped Models
- Dealer Locator
- Careers
- Site Map

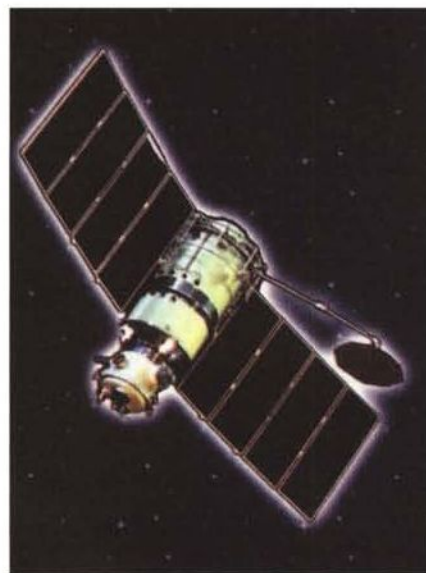
THE BATMOBILE™ IS JET POWERED. BULLETPROOF. FIREPROOF. AND REACHES SPEEDS OVER 300MPH. COULD WE POSSIBLY IMPROVE IT? YES. WE INSTALLED ONSTAR.

OnStar
See the Batmobile featuring OnStar at the Indy 500!

See the latest TV commercial

CLICK HERE FOR A CHANCE TO WIN!

Negli States la pubblicità di Onstar fa riferimento addirittura a Batman.



garantiscono una serie di coperture: assicurativa (con le Generali), di assistenza (Europ Assistance), telefonica sia cellulare (Omnitel) che satellitare (Globalstar), logistica (TNT Traco).

Prezzi e prodotti

Due i kit in commercio, lo SkyWay-VIP3 e VIP5 per auto e natanti e lo SkyWay-LOG3 per la gestione di flotte.

Al momento ciascun prodotto è disponibile nella versione professionale, mentre in autunno arriverà quella commerciale; all'inizio del 2001 sarà disponibile anche il livello light, più semplice ed economico.

Il kit si compone di un telefono cellulare GSM ad alta efficienza, di una cornetta multifunzionale, i sensori di crash ed antisollievo e le antenne per il GPS e il GSM.

Opzionalmente è possibile acquistare un telefono a doppia funzione GSM/satellitare.

Diamo ora i prezzi IVA inclusa.

Il VIP3 viene commercializzato ad un prezzo che varia da lire 2.790.000 a lire 3.150.000. Il prezzo del VIP5 parte da lire 1.890.000 a lire 2.250.000.

Il prodotto verrà reso disponibile anche con uno strumento finanziario specifico, accessibile a tutti, dal costo medio di 200 mila lire al mese per 36 mesi.

SkyWay è distribuito da:

Arpa Telecom,
Via della Meccanica 14,
0401 Aprilia (LT),
Telefono 06/9280451,
fax 06/9282688,

<http://www.arpatelecom.com>

Mare mosso?

Porto sicuro!

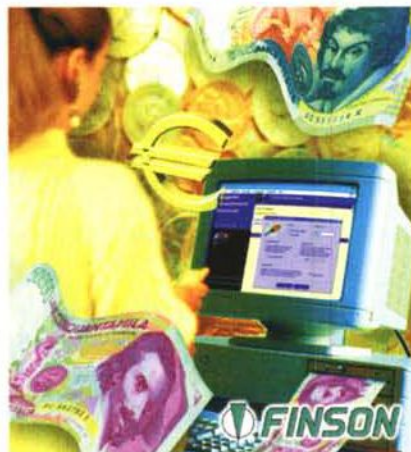
Il Software per gestire il tuo Portafoglio Titoli!

WINDOWS 95/98/NT4

PROGETTO INVESTIMENTI PERSONALI

Per gestire
i tuoi titoli
in tempo
reale!

- Scarica le quotazioni da Internet
- Accesso al Web direttamente dal programma
- Utilizzo intuitivo ed immediato
- Indica istantaneamente guadagni e perdite
- Aggiornamento automatico del software via INTERNET!



Quotazioni di borsa **IN TEMPO REALE**
su tutti i titoli!

Gestione completa di più portafogli
con **TABELLE** e **GRAFICI**!

Naviga in Internet **DIRETTAMENTE**
dal **PROGRAMMA**!

COLLEGAMENTO DIRETTO ai
principali siti finanziari!

Solo £. 99.000

www.finson.com

Informazioni, novità, demo e il nuovo servizio
SOTTOCASA, che ti dice in tempo reale qual è il negozio
più vicino a casa tua in cui puoi trovare
tutti i software **FINSON**!

FINSON

Tutto il software che stavi cercando!

Da IBM il personal salvaspazio

IBM presenta NetVista la nuova famiglia di desktop dalle dimensioni particolarmente ridotte e dalle funzionalità semplificate.

Il modello X40 è un sistema all-in-one dal design compatto, studiato per ambienti di lavoro con poco spazio, che si propone con un ingombro di soli 40x40x26 cm ed un peso di 10,8 kg.

L'unità è caratterizzata da un monitor TFT a matrice attiva da 15 pollici, che integra nello chassis sia drives a scomparsa come il lettore CD/DVD e il floppy, sia la scheda audio con relative casse stereo.

NetVista X40 è dotato di processore Intel Pentium III a 600 o 667 MHz, una memoria SDRAM di 64 o 128 MByte, espandibile fino a 512 MB, e un disco rigido da 15 o 20 Gbyte.

La connettività è garantita da cinque

o sette porte USB e da una scheda di rete 10/100 Ethernet di Intel, mentre l'espandibilità da due slot PCI a basso profilo.

Un'altra soluzione salvaspazio è offerta dal modello S40, personal desktop posizionabile sia in verticale che in orizzontale, capace di consentire in opzione il docking integrato di un PC companion IBM WorkPad o di altri palmari.

Il prodotto è proposto nelle varie configurazioni con processori Pentium III da 667, 733 o 866 MHz e una memoria di base da 128 Mbyte.

Il disco fisso è un Ultra ATA/66 di capacità da 10 o 20 Mbyte, mentre il lettore CD offre una velocità di 40x.

Anche per il NetVista S40 è prevista un'ampia possibilità di collegamenti con periferiche per mezzo delle cinque porte USB, due slot PCI e una

scheda di rete.

Ma la vera particolarità che distingue sicuramente questo personal è l'integrazione del Security Chip, che consente la crittografia a 256 bit per la protezione dei dati trasmessi tramite collegamenti Web, assicurando la



Rinnovata completamente la gamma dei portatili Thinkpad

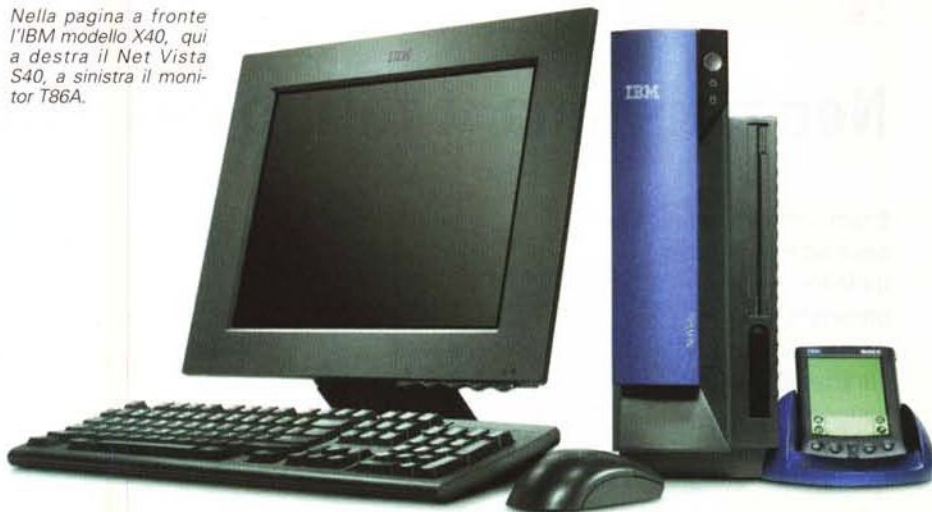
IBM ha rinnovato la gamma dei portatili Thinkpad, ora propone due nuove famiglie tecnologicamente avanzate ed estremamente facili da usare. La "A Series", dove la sigla è sinonimo di All-in-One, si diversificherà in due ulteriori principali modelli: l'A20m, altamente performante dal costo abbastanza contenuto e l'A20p, particolarmente adatto per l'editing video, date le ottime prestazioni grafiche che lo caratterizzano. Invece la "T Series", dove la T è l'iniziale di "travel" (viaggio), identifica i modelli che rappresentano un notevole bilanciamento tra prestazioni e portabilità. La nuova generazione di portatili implementa una serie di caratteristiche studiate per soddi-



sfare anche l'utente più esigente: leggerezza e resistenza agli urti grazie all'utilizzo di una cover in plastica rinforzata con lega di carbonio e contenente addirittura una lega in titanio (esclusi i modelli A20m); l'introduzione del "ThinkPad Button", pensato per offrire un facile accesso alle informazioni, ai servizi e alle eventuali soluzioni. Con una semplice pressione infatti l'utente potrà consultare le funzionalità di guida e supporto attraverso il portale "Access", dotato di un veloce motore di ricerca che fornisce istantaneamente i dati sul consumo della batteria, le istruzioni animate su come sostituire la scheda Mini PCI oppure l'accesso per la richiesta di assistenza ad un esperto IBM. Inoltre questo particolare bottone può essere personalizzato per il collegamento all'intranet aziendale o all'Help Desk in linea. Su tutti i ThinkPad è montata l'Ultrabay 2000 modulare a caricamento rapido, che consente la rapida sostituzione di una vasta gamma di dispositivi intercambiabili come un masterizzatore, un lettore DVD, un SuperDisk, un secondo disco rigido o un'altra batteria. Dedicata a coloro che desiderano divertirsi, IBM mette a disposizione anche l'UltraPort Connector, capace di ospitare nella parte alta del profilo dello schermo una piccola video camera opzionale, per la cattura delle immagini o per la realizzazione di video amatoriali. Analizzando i ThinkPad nello specifico, l'A20m con un peso che parte da 2,7 Kg e uno spessore di 3,8 cm, offre una vasta scelta di modelli e processori, dal Pentium III a 700 e 500 MHz al Celeron a 500 MHz, con una memoria base di 64 Mbyte espandibile a 512, un disco fisso da



Nella pagina a fronte l'IBM modello X40, qui a destra il Net Vista S40, a sinistra il monitor T86A.



piena conformità agli standard di sicurezza CFO. Inoltre, entrambi i modelli possono utilizzare in opzione la Portable Docking Station, studiata per accedere e condividere le risorse con sistemi ThinkPad IBM.

A seconda della configurazione l'X40 ha un prezzo che parte da 6 milioni 200 mila lire, e l'S40 da 2 milioni 600 mila lire; tutti i prezzi sono IVA inclusa.

Infine per coloro che desiderano ampie visualizzazioni, IBM propone i

nuovi monitor TFT a schermo piatto.

Il T74A con una superficie di 17 pollici raggiunge risoluzioni di 1024 x 768 punti e sarà distribuito nei colori nero e grigio perla al prezzo di 6 milioni 900 mila lire circa.

Rivolto al professionista, il T86A (foto il alto) da 18,1 pollici viene offerto in risoluzioni da 1280x1024 e la possibilità di rotazione di 90°; tramite il

software Pivot precaricato, permette di visualizzare interi documenti o pagine Web in verticale. Il display è disponibile al prezzo indicativo di 9 milioni duecento mila lire.

Per informazioni:

IBM,

<http://www.ibm.com/pc/europe/netvista>

<http://www.ibm.com/pc/europe/options>



6 o 12 Gbyte e display TFT da 12,1 a 15 pollici con una memoria video da 4 a 8 Mbyte di Vram.

Se si desidera una stazione mobile per l'acquisizione video, il potente M20p potrebbe essere la soluzione ideale; il cuore di questo ThinkPad è caratterizzato dal Pentium III a 700 MHz di Intel con tecnologia SpeedStep e dal chip grafico ATI Rage Mobility 128 con

16 Mbyte di ram video, mentre le porte S-video in/out e il software di editing MGI VideoWave III garantiscono una perfetta cattura e riproduzione delle immagini. Anche il monitor in dotazione non è da sottovalutare, si tratta infatti di un SXGA Plus 15 pollici capace di realizzare visualizzazioni fino a 1400x1050 punti; inoltre se questa modesta configurazione

non dovesse soddisfare, il capiente hard disk da ben 18 Gbyte e la memoria da 128 Mbyte dovrebbero completare l'opera. I modelli ThinkPad A20 saranno commercializzati ad un prezzo



che parte da lire 3.960.000 IVA esclusa.

Infine, il vero "portatile" T20 con un peso di soli 2,1 Kg e uno spessore di 3,3 cm si propone con processori Pentium III da 700 e 650 Mhz, una memoria da 128 Mbyte e 8 Mbyte di Ram video.

Il disco fisso supportato è da 6 o 12 Gbyte, mentre il display può essere scelto tra un 13,3 o un 14,1 pollici con una definizione di 1024 x 768 punti. Il modello è fornito di un lettore CD o DVD e una batteria a ioni di litio che assicura fino a quattro ore di autonomia. Il ThinkPad T20 è venduto ad un prezzo che parte da lire 8.860.000 sempre IVA esclusa.

Per informazioni:

<http://www.ibm.com/pc/it/thinkpad>

<http://www.ibm.com/pc/it/options>

Nec ridisegna il futuro del portatile

Ergonomia ed estetica per la casa sono alla base delle innovative proposte Le Div@ e Chrom@. Le loro caratteristiche provengono dall'Institute of Home Computing

Packard Bell, divisione consumer di Nec Computers, propone sul mercato italiano dei PC per uso domestico nuove soluzioni mobile studiate per soddisfare coloro che desiderano un prodotto multifunzionale pratico e nel contempo esteticamente piacevole, utilizzabili quindi sia come strumento di lavoro o di svago sia come oggetto d'arredamento in casa.

In particolare, il portatile Le Div@ è un PC all-in-one con un processore Intel Pentium III a 650 MHz, adatto per la lettura di DVD e collegamenti in rete con un modem da 56 K integrato.

Il prodotto colpisce particolarmente per le dimensioni ridotte e alla mancanza dei fili di collegamento tra il corpo del personal e le periferiche, come la tastiera e il mouse, rendendo-

lo facilmente trasportabile.

Lo chassis è realizzato con materiali riciclabili, come il vetro, mentre il cabinet integra perfettamente un LCD da 15 pollici con il resto dell'hardware, per un risultato ergonomico e dal design molto gradevole.

Il prodotto è studiato per un utilizzo domestico: durante il regolare fun-

zionati in tre diversi punti, capaci di una frequenza sonora tra i 300 Hz e i 20 KHz.

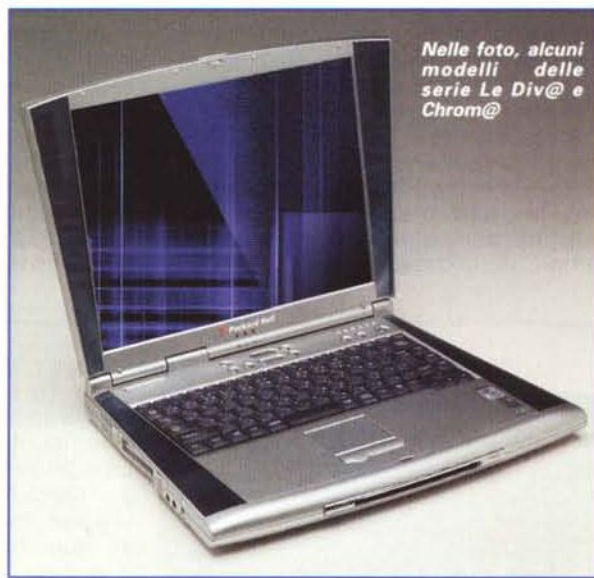
Ideale per l'editing video, il prodotto può essere collegato a qualsiasi periferica digitale tramite l'interfaccia IEEE1394 Firewire, creando montaggi video tramite il software in dotazione e il capiente disco rigido da 18 GB. Inoltre, dato che dispone di un lettore DVD 6x con uscite S-video e Dolby Digital, il portatile si presta perfettamente nei collegamenti con qualsiasi televisore trasformandosi in una pic-



zionamento emette un rumore di soli 25 decibel.

Inoltre consente di navigare direttamente in Internet mediante un touchpad navigator senza fili, come se fosse un normale telecomando.

Chrom@ invece, è un portatile multimediale con Pentium III studiato per regalare ascolti cinematografici con effetti audio "real sound" grazie ai sei speakers posi-



Nelle foto, alcuni modelli delle serie Le Div@ e Chrom@

Design & hardware nelle case del 2000

L'impegno e la creazione di soluzioni innovative è l'obiettivo dello European Institute of Home Computing, istituito da Packard Bell per esaminare bisogni e richieste del consumatore per una perfetta integrazione tra PC e ambiente domestico. L'Istituto coinvolge nella sua analisi esperti europei in sociologia, psicologia-psichiatria, futurologia e design.

Per questo particolare progetto è stato intervistato un campione di oltre 1600 persone appartenenti a diverse nazionalità europee. I primi dati ottenuti mostrano come l'eventuale utente sarebbe maggiormente incoraggiato all'acquisto se l'home computer, oltre ad avere un design accattivante, corrispondesse a precise specifiche strutturali come l'assenza di fili per il collegamento alle varie periferiche, un hardware più compatto e un controllo vocale o comandi in stile "touch screen". Tali esigenze rispecchiano, ad esempio, il pensiero di esperti come Pier Luigi Molinari, designer internazionale, che vede nell'home computer del futuro un terminale di comunicazione e di servizio della casa privo dei soliti chilometri di cavi, più compatto, capace di sfruttare la tecnologia per un uso più semplice e per ottenere un maggiore livello di interattività tra i componenti della famiglia.

cola stazione Home Theatre. Chrom@ è indicato anche per lo svago integrando in un design avveniristico un display LCD da 15 pollici, una scheda video ATI con acceleratore 3D e un modem 56K V90.

Entrambi i prodotti offrono in dotazione una vasta gamma di software per la musica, i giochi e lo studio e saranno in commercio al prezzo indicativo di 9 miliardi di lire.

Per informazioni:

Packard Bell Nec,
Tel. 039/6294500

<http://www.packardbell-europe.com>

AUDIO & VIDEO di Franco Palamaro

Prestazioni da primato per la Asus AGP-7700

AsusTek presenta il suo nuovo acceleratore grafico di punta, l'AGP-V7700, dotato di 32 MByte di memoria video DDR e processore nVidia GeForce 2 GTS; la scheda implementa il bus AGP 4x ed è dotata di un alimentatore switching.

Dichiaratamente per il mercato Consumer e soprattutto per l'utenza "ludica", la Asus AGP-V7700 è ottimizzata per i giochi DirectX 7 e OpenGL.

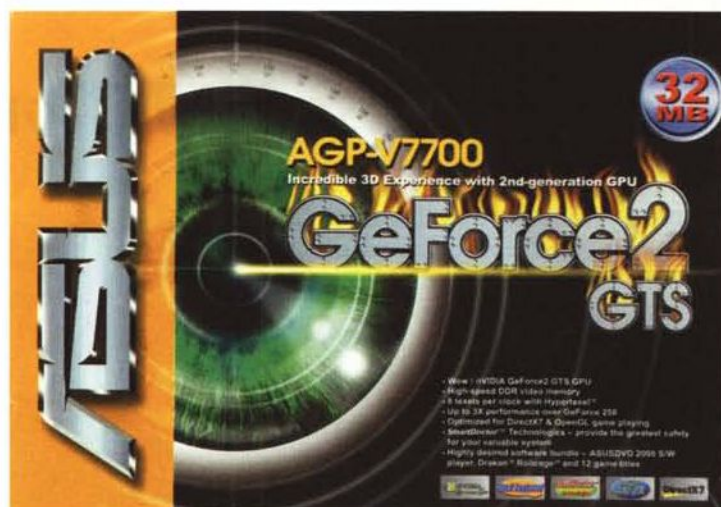
Le prestazioni dichiarate da Asus sono impressionanti: la scheda dovrebbe essere fino a tre volte più veloce della precedente generazione di acceleratori grafici basati sulla GPU GeForce 256 di nVidia, grazie al motore Gigatexel, alla tecnologia di memoria DDR a 128 bit, al supporto hardware dell'antialiasing a pieno schermo e al motore di seconda generazione di Transform & Lighting, quest'ultimo in grado di superare dell'80 per cento le prestazioni del motore precedente con 25

Mtris/s (milioni di triangoli al secondo).

La tecnologia di processo con cui è realizzato il silicio del processore è di 0.18 micron; grazie a questo, la dissipazione di calore del chip è la metà di quella della generazione precedente.

La scheda è venduta in bundle con una dotazione software di tutto rispetto: tre CD di giochi full version (Drakan, Rollcage e un CD contenente una selezione di giochi diversi), i driver per Windows NT, 2000 e 98, e il software di riproduzione AsusDVD 2000.

Opzionalmente è disponibile la versione



con gli occhiali di visualizzazione 3D Asus.

Nel prossimo numero di MCmicrocomputer proveremo a fondo questa scheda acceleratrice, che promette di battere parecchi record.

Per informazioni:

Asus,

<http://www.asus.com/italia>

UTILITY

Washer, un lavavetri per la privacy

Sono distribuiti in Italia da Italsel i due applicativi shareware che ripuliscono il PC o il Mac da ogni traccia del vostro passaggio. Windows Washer e Mac Washer, questi i nomi dei due programmi, renderanno meno rintracciabile la sequenza di azioni compiute con i corrispondenti sistemi operativi, eliminando

cache, cronologia, cookies, programmi scaricati, dati recenti e quant'altro può servire ad un estraneo a capire che uso è stato fatto dell'elaboratore.

Le caratteristiche di Windows Washer e Mac Washer ne fanno un prodotto indispensabile anche per navigare più serenamente sulla Rete delle Reti.

La versione dimostrativa di questi programmi, valida 30 giorni, è scaricabile liberamente dal sito <http://www.italisel.com/washer>.

Per informazioni:

Italsel,

<http://www.italisel.com>

ONLINE

Pubblicità personale sulla rete

Il world wide web moltiplica le sue forme di promozione.

In quest'ottica WinWin.com si propone come network e agente pubblicitario di collegamento, tra l'utente intenzionato all'acquisto e l'azienda, capace di sviluppare un'offerta e un messaggio che possano stimolare l'interesse dell'aspirante consumatore.

Infatti il servizio consentirà di ricevere on-line la pubblicità e le promozioni mirate esclusivamente alle aree precedenti-

mente segnalate e al profilo personale del consumatore, nel più totale rispetto della privacy individuale. Inoltre WinWin tratterrà solo il 20% da ogni lira spesa dall'azienda in promozione, dividendo il rimanente tra il consumatore, destinandogli un 20%, il sito o il mezzo che ha servito la promozione stessa con un 50% e i siti che hanno raccolto le preferenze di consumo del consumatore con il rimanente 10%.

La tecnologia proprietaria di ad-serving

è stata realizzata in sedici mesi di attività di sviluppo con la collaborazione del Mit e il supporto di partner come Sun ed Exodus.

La pubblicità personale veicolata da WinWin comunicherà inizialmente solo banner ed entro la fine dell'anno anche tramite telefonia Wap, PDAs e DigitalTV.

Per informazioni:

<http://www.winwin.com>

Samsung verso il TV Phone

Samsung rilancia le sue ambizioni consumer annunciando una serie di terminali multimediali da polso, MP3 e TV che allietteranno, entro la fine dell'anno, tutti gli amanti della telefonia mobile.

Si comincia dall'SGH-A100, un dual band con apertura a conchiglia del peso di 87 grammi e dalle dimensioni di 42 x 80 x 22,9 mm. Il display a cristalli liquidi retroilluminato permette di visualizzare un testo su tre linee da 16 caratteri, e in grafica una serie di icone informative per una risoluzione di 128 x 64 pixel.

Con questo modello la comunicazione dei dati risulta particolarmente semplice, dato che integra sia un modem sia una porta a infrarossi per il collegamento ad un PC dotato di interfaccia Irda. Inoltre il piccolo mobile vanta numerose funzioni, tra le quali 18 differenti suonerie, melodie personalizzabili, giochi, vibrazione, rubrica, agenda elettronica e calcolatrice.

Il prodotto, disponibile nelle versioni gold e silver, è venduto al pubblico con due batterie e un auricolare e un alimentatore per la ricarica rapida ad un prezzo consigliato di 899 mila lire.

Entro la fine dell'anno, per gli amanti della musica in formato MP3, Samsung proporrà l'MP3 Phone, cellulare GSM ultraleggero del peso di soli 94 grammi.



Il Wacht Phone.



Oltre alle varie funzioni di comando vocale, grazie ai 32 Mbyte di memoria integrata è possibile archiviare fino a 30 minuti di file musicali scaricabili tramite PC e ascoltabili grazie alle cuffie stereo in dotazione.

Ma le novità non sono finite. Infatti sarà prevista, a data ancora da determinarsi, anche l'uscita di due cellulari



A sinistra, l'SGH-A100, a destra per gli amanti della musica in formato MP3, l'MP3 Phone.

di prossima generazione, come il Wacht Phone e il TV Phone. Particolarmente intrigante è il cellulare da polso. Pesarà solo 50 grammi, permetterà comunicazioni telefoniche come un normale telefonino tramite comandi vocali con il microfono integrato, disporrà di un display LCD per la visualizzazione di icone animate e per l'iterazione con le 30 funzioni disponibili.

Invece, il TV Phone integrerà in 160 grammi di peso un GSM con apertura a conchiglia e un televisore godibile tramite in display TFT da 1,8 pollici. Quindi l'antenna potrà ricevere sia il segnale telefonico sia il segnale VHF e UHF, per una visione di circa 200 minuti con una singola batteria.

Per informazioni:

Samsung,

<http://www.samsung.it>

<http://www.samsungelectronics.com>

Multimedia fuori standard.

TerraTec

M3Po

High Quality Audio Decoder

m3po – inizia la festa.

- Riproduzione di file MP3 direttamente da CD
- Riproduzione di CD audio convenzionali
- Supporta le playlist nel diffusissimo formato .M3U
- Spazio aggiuntivo per l'installazione di un hard disk da 3,5 pollici AT-bus
- Supporta i file system ISO9660/Joliet e FAT16/32 per CD ed hard disk
- Dati MP3 su artista, album e titolo (ID TAGS) letti e visualizzati sul display
- Sono supportate tutte le risoluzioni in bit, le frequenze di scansione e le codifiche a tasso di bit variabile (8-48 kHz, 8-320 kbps) MPEG
- Telecomando ad infrarossi facile da utilizzare



I PRODOTTI TERRATEC SONO DISPONIBILI
PRESSO I SEGUENTI PUNTI VENDITA:



800-353566



800-4469155

WWW.COMPUTERLINE.IT



800-284362

WWW.ATHENA.IT



I PRODOTTI TERRATEC SONO DISTRIBUITI DA:

NAAC SRL - 0425-804411 - WWW.NAAC.IT

DIGITS SRL - 080-5742122 - WWW.DIGITS.IT

FOCELDA SRL - 081-8428111 - WWW.FOCELDA.IT

GALLOINTECH SRL - 049-9335137 - WWW.GALLOINTECH.COM

TerraTec

phono PreAmp

Record Player PC Interface

Nuova vita per i vecchi dischi in vinile!

- Amplificatore HiFi per schede audio
- Semplice da installare ed utilizzare
- Selezione del livello di output ed input
- Alta qualità RIAA equalizer
- Ingresso stereo per giradischi (RCA/Cinch)
- Uscita stereo con livello di linea (minijack stereo 3,5 mm)

TerraTec

TerraCAM PRO

For Desktop + Mobile Computing

Ideale per PC desktop e notebook.

- Reale risoluzione VGA 640 X 480
- Software per controllo ambientale
- Può essere utilizzata come webcam
- Registra singole immagini e video via e-mail
- Invia immagini e video via e-mail
- Ideale per videoconferenza
- E' dotata di una clip, per es. per i notebook



Troverete maggiori informazioni presso il sito **WWW.TERRATEC.NET**.

TERRATEC®



● HARDWARE di Massimiliano Cimelli

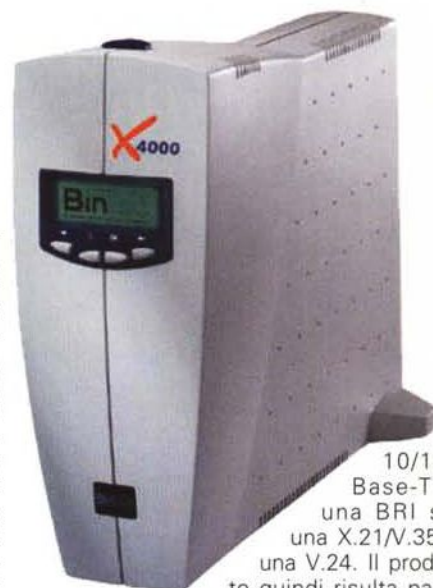
Router X-Generation da Bintec

Bintec, azienda emergente nel campo del networking integrato voce-dati, propone la linea di router X-Generation, sistemi multiprotocollo capaci di integrare funzionalità di sicurezza complete IPsec per l'implementazione di Virtual Private Network offrendo una buona scalabilità rispetto alle tecnologie di accesso remoto a banda larga come ATM, Fased Line e xDSL. I modelli, caratterizzati da processori con tecnologia RISC oltre a risultare ideali per le funzioni di crittazione e compressione dati, integrano funzionalità firewall e di Always On/Dynamic ISDN. Per mezzo dell'AO/DI, il canale di controllo ISDN verrà sfruttato per il trasferimento dei dati



con una minore richiesta di banda, mentre il canale B aggiuntivo potrà mantenersi aperto, riducendo in questo modo i costi di gestione.

La nuova famiglia per il momento è composta da tre router: l'X1000 e l'X1200, prodotti entry level dedicati a piccoli uffici o studi professionali e l'X4000 rivolto invece alle piccole e medie imprese. L'X1000 dotato di interfaccia LAN 10/100, ISDN BRI a due canali e una porta seriale offre, inoltre, una perfetta gestione da postazioni remote e una suite integrata di software per la comunicazione Capi-Tapi. Mantenendo la medesima architettura, l'X1200 utilizza anche una porta Fast Ethernet per accessi Web tramite ADSL o Cable Modem. Inoltre, il router dispone di una maggiore flessibilità, permettendo l'integrazione sino a quattro interfacce SO, due BRI e tre seriali X.21. Infine, l'X4000 si propone come router multiprotocollo modulare, integrando sia una interfaccia



10/100 Base-T e una BRI sia una X.21/V.35 e una V.24. Il prodotto quindi risulta particolarmente adatto come server di accesso remoto, gateway per fax, server remoto Capi, router LAN o anche per fornire accesso WAN.



L'X4000 disponibile in versione desktop o rack da 19 pollici è commercializzato al prezzo di 1499 Euro, mentre l'X1000 e l'X1200 sono venduti rispettivamente al prezzo di 510 e 610 Euro.

Per informazioni:
Bintec,
<http://www.bintec.com>

● GIOCHI di Massimiliano Cimelli

Notre-Dame virtualmente giocabile

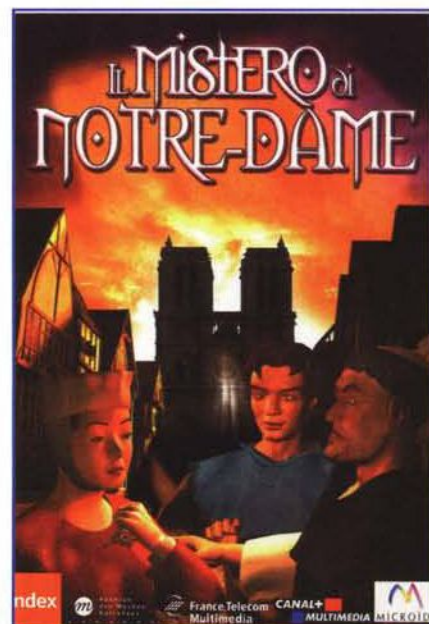
Microids, dopo l'epica impresa che riuscì a rappresentare con meticolosità il microcosmo delle piccole formiche tramite la simulazione giocabile de "L'Impero delle Formiche", ora ci stupisce con un'altra avventura interamente tridimensionale ambientata nella Parigi del 1313, al tempo di Filippo il Bello. I

I Mistero di Notre-Dame grazie all'ambientazione ricreata con dovizia di particolari e alla trama avvincente, riesce a catapultare il giocatore nel medioevo trasformandolo in un esploratore affamato di storia. Infatti, l'avventura porterà l'utente tra gli scenari della capitale, dalle rive della Senna al Palazzo Reale mediante una riproduzione fedele delle strutture e paesaggi dell'epoca, osservabili a 360° anche nei dettagli più minuziosi. Inoltre, il gioco consente di impersonare tre diversi

soggetti le cui vicende si intrecciano, permettendo all'avventuriero di assumere tre diversi punti di vista e di iterazione con l'ambiente circostante. Il Mistero di Notre-Dame oltre ad essere coinvolgente, permette di consultare una approfondita e vasta banca dati documentale, costituita da più di 120 schede e realizzata con la collaborazione dei Musei Nazionali francesi... una vera e propria piccola enciclopedia sul medioevo, che rende il gioco stimolante ed istruttivo.

L'avventura storica è distribuita da Leader al prezzo indicativo di lire 99.900 nelle versioni per PC CD-ROM e Macintosh.

Per informazioni:
Microids,
<http://www.microids.com>



La collezione più segreta dell'anno



Ogni
CD-Rom
a sole 9.900
lire.

Sexy Collection

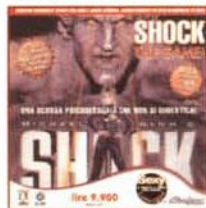
Alta densità erotica interattiva.

● una collana di CD-Rom originali ed integrali (solo per adulti) ● un trionfo di erotismo interattivo ● una scelta di qualità nei limiti del buon gusto ● un prezzo rivoluzionario ● continue novità in arrivo ● ...iniziate la collezione

Fanno parte della linea Sexy Collection:

Shock the Game

Una scossa
psicosessuale
che non si dimentica.



Strip Black Jack

Un'appassionante versione
sexy del gioco d'azzardo
più famoso di Las Vegas



Sexy Collection. By Microforum Italia. Il meglio a meno (solo per adulti).



Microforum Italia Point. Il meglio a meno.

Microforum Italia srl via del Casale Ghella, 4 - 00189 Roma - tel. 06 33251274 - fax 06 33251275 - <http://www.microforum.it> - e-mail: info@microforum.it

Blu, il colore della nascita

Forte orientamento marketing per il più recente operatore di telefonia mobile.

In una sala affollata più del previsto, segno dell'interesse che suscita in Italia ogni cosa che riguardi l'argomento, è stato presentato Blu, niente altro che il quarto gestore di telefonia mobile.

E nascere è proprio il termine adatto vista la campagna di spot basata sul paragone con la nascita di un bambino, a partire da quegli inquietanti spermatozoi a forma di occhio.

Se si considera poi che sono passati poco più di nove mesi dal rilascio della concessione all'avvio della commercializzazione del servizio, il paragone calza a pennello!

La strategia della società è quella di offrire servizi sofisticati utilizzabili in maniera semplice, di sfruttare le potenzialità offerte da Internet, di proporre prezzi convenienti e multiaccesso tramite telefono cellulare, personal computer e presto anche PDA e agende elettroniche evolute.

Blu avrà a disposizione soltanto la frequenza a 1800 MHz, quindi per utilizzarle i servizi bisognerà dotarsi di un telefono dual-band. Sulla carta sembra un problema, ma ormai sono tutti così e chi ha ancora un telefono di vecchio tipo dovrebbe sostituirlo comunque per sfruttare le potenzialità delle nuove schede SIM a 32 K fornite da Blu. Il roaming sarà inizialmente garantito da un accordo con Omnitel, e quindi non dovrebbero esserci problemi di copertura. I servizi interattivi

Si tratta di servizi di informazione e di transazioni via cellulare disponibili grazie alle nuove SIM e che sono specifici dell'operatore, in questo caso di Blu. Possono essere utilizzati anche con telefoni non compatibili WAP (Wireless Application Protocol) che invece richiede un telefono predisposto (ad esempio il Nokia 7110).

Blu punta molto, ovviamente, su Internet e quindi su sistema WAP.

Si potranno effettuare operazioni in borsa e pagamenti bancari. La chiamata da un cellulare WAP costa 150 lire/minuto + IVA 20 %, oltre a 250 lire alla risposta.



Le tariffe

Schede prepagate

Tariffa "Blu Open"

245 lire/minuto + IVA per tutte le destinazioni, 24h su 24

Tariffa "Super Blu"

160 lire/minuto + IVA per telefoni fissi e telefonini Blu

480 lire/minuto + IVA per tutte le altre destinazioni

Costo delle SIM prepagate "Blu On": 60.000 lire con 50.000 lire di traffico prepagato. Se si è disponibile a rispondere ad un questionario di marketing saranno accreditate altre 5.000 di traffico.

Abbonamenti

Tariffa "Blu Open for Ever"

Nessun canone mensile.

290 lire/minuto + IVA per i primi tre minuti di conversazione

190 lire/minuto per i successivi per tutte le destinazioni, 24h su 24

Sconto del 50% per spesa superiore a 250.000 a bimestre di traffico voce nazionale

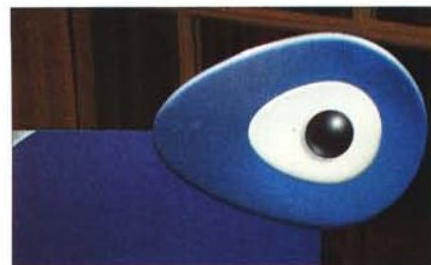
Tariffa "Super Blu for Ever"

Nessun canone mensile.

160 lire/minuto verso telefoni fissi e cellulari Blu

480 lire/minuto per tutte le altre destinazioni

Sconto del 50% per spesa superiore a 250.000 a bimestre di traffico voce nazionale



Nuove iniziative di marketing...

Ma non erano già abbastanza in tre a contendersi uno dei mercati più vivaci d'Europa? Certo che lo erano tanto è vero che persino l'amministratore delegato di Blu, ing. Enrico Casini, lo ha ammesso fin dall'inizio del suo intervento. Per aggiungere poi però che Blu non è un gestore come gli altri e si conquisterà il suo spazio offrendo servizi più innovativi e più semplici da utilizzare.

Si è avuta la positiva impressione che la tecnologia, notevole, che fa funzionare il meccanismo di Blu sia quasi in secondo piano, e che si dia per scontato che debba funzionare. Questo consente di dedicare le attenzioni prevalentemente al servizio da offrire ai clienti e a nuove iniziative di marketing per attirarne sempre di nuovi. Se si considera che al momento di cambiare il telefono cellulare il 25% delle persone cambia anche il fornitore di accesso alla rete, si vede come ci sia spazio per inserirsi con offerte convenienti che prevedano l'abbinamento telefono-SIM. Nel catalogo Blu si possono trovare gli ultimi modelli Nokia, Ericsson e Sagem. La caratteristica curiosa è che con alcuni telefoni vengono fornite 2 carte SIM prepagate con 50.000 lire di traffico ciascuna. La risposta a domanda precisa non è stata altrettanto precisa perché è stato detto che il secondo numero serve per non specificati servizi accessori, chissà che non serva per vendere più abbonamenti Blu 2.

... in attesa dell'UMTS

Sui telefonini a larga banda secondo l'atteso UMTS nessuno si è sbilanciato troppo, ma si è capito che c'è molto interesse verso l'assegnazione delle licenze per la nuova tecnologia di telefonia cellulare. Una notizia da tenere in considerazione è il fatto che in questo momento Blu sta cercando parecchio personale specializzato, dai tecnici per la gestione della rete a persone esperte di marketing. In particolare sono richieste esperienze tecniche relative ad Internet. Nella conferenza stampa non è stato ovviamente detto, ma se davvero pensate di essere bravi potreste provare, se da 750 dipendenti devono arrivare a 3000 entro l'anno, tentar non nuoce. Tra l'altro sul sito di Blu c'è la possibilità di esaminare le offerte di ricerca di personale.

● CELLULARI

Da Sagem un nuovo telefono cellulare Dual Band

Il telefono MC 940 è caratterizzato dal design "tuttotondo" e da un'originale incavatura dei tasti, che lo rendono particolarmente comodo da utilizzare. Il telefono è utilizzabile anche in modalità viva voce, grazie all'altoparlante ad alta potenza.

In questo modo si può dialogare anche se si hanno le mani occupate oppure quando è necessario coinvolgere più persone nella conversazione.

Il nuovo cellulare dispone di tutte le funzioni di un prodotto della nuova generazione, tra cui sei giorni di autonomia in stand-by, un display grafico ad alta risoluzione, un tasto di navigazione dei menù, una rubrica interna di 100 nomi con selezione automatica di tre nomi, quaranta

suonerie diverse e un convertitore di valuta in Euro.

Il telefono adotta il sistema T9 per facilitare la scrittura dei messaggi SMS: basta premere una sola volta il tasto corrispondente ad un carattere ed un dizionario interno propone una lista di vocaboli. Il 940 è disponibile in due colori, argento e verde, ed è dotato di tre frontali intercambiabili.

Il nuovo Sagem è distribuito in Italia dalla Distrel al prezzo di 529 mila lire Iva inclusa.

Per informazioni:

Distrel,
Tel. 02/611901
<http://www.distrel.it>



● PERIFERICHE

Lexmark Z32 e Z52: B/N qualità laser, colore fotografico

Lexmark rinnova la sua linea di stampanti a getto di inchiostro, puntando su migliori prestazioni in quanto a qualità e velocità e, soprattutto, su prezzi davvero concorrenziali.

Il modello Z32 (nella foto in basso), pensato per l'utenza domestica, si collega anche tramite USB e stampa fino a 7 ppm in bianco e nero. Quanto alle stampe fotografiche, in Lexmark dichiarano che, con i suoi 1200x1200 dpi e la velocità di cui è capace alle alte risoluzioni, la Z32 può stampare 24 foto in meno di 45 minuti: manca solo il rullino omaggio!

Per chi non si accontenta, la Z52 (nella foto in alto) dovrebbe assicurare buone soddisfazioni anche agli utenti più attenti



alla qualità di stampa, grazie ad un'ottima risoluzione massima di 2400x1200 dpi. Notevole anche l'incremento di velocità che se si mantenesse sui valori dichiarati (15 ppm in bianco e nero e 7 nella stampa a colori), potrebbe essere la stampante inkjet più veloce attualmente sul mercato consumer.

Ma il punto di maggior interesse delle nuove Lexmark sono certamente i prezzi: infatti la Lexmark Z32 costerà appena 199.000 lire, mentre per portarsi a casa le prestazioni della Lexmark Z52 ne basteranno 399.000, sempre IVA compresa.

Per informazioni:

Lexmark,
Tel. 02/703951
<http://www.lexmark.it>



● ONLINE

Il matrimonio è in rete

Dedicato a tutti i neo-sposi che non desiderano occupare troppo tempo per organizzare il proprio matrimonio, il sito Allafollia.com propone una serie di servizi rivolti alla completa e personalizzata organizzazione del lieto evento. Infatti i due promessi potranno scegliere direttamente online sia l'abito, visualizzato in 3D con possibilità di zoom per osservarne anche i particolari, sia l'ambientazione virtuale del festeggiamento, con la possibilità di esplorazione a 360°. Il sito accompagnerà la coppia anche nella scelta del viaggio, della lista nozze e nella formulazione con relativa spedizione degli inviti. Il servizio comprende anche un sito personale, per la creazione di pagine individuali e una sezione "chat" con i futuri sposi.

Per informazioni:

<http://www.allafollia.com>



PROGRAMMIAMO GLI ELETTRODOMESTICI

Jini in a Nutshell

Di Scott Oaks & Henry Wong
Prima edizione marzo 2000
1-56592-759-1, 400 pagine,
\$24.95 (circa 50 mila lire).
<http://www.oreilly.com>

Oggetti che comunicano senza filo con protocolli wireless quali Bluetooth o DECT, perdendo di vista la distinzione tra client e serve in una invisibile ragnatela di scambi... è questo lo scenario in cui si muovono alcune proposte di linguaggi per oggetti embedded in rete.

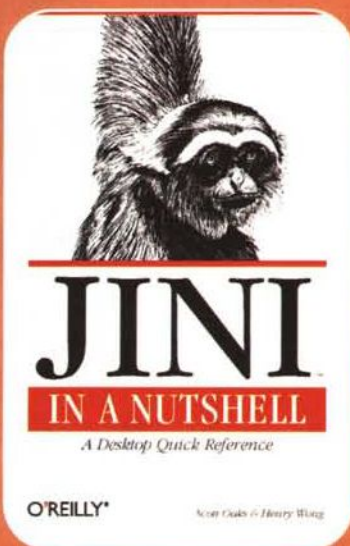
E' la volta di Jini, il geniale paradigma di programmazione degli elettrodomestici in rete ideato da Sun Microsystems.

Diciamo geniale in quanto il suo nome è una storpiatura del termine inglese genius, che appunto vuol dire genio.

Jini è oggi quello che a suo tempo Java pensava di essere e non è stato. Oggi Jini è presentato come una raccolta di classi Java e di servizi di base che permette a generici oggetti informatici di sapere quali servizi sono online momento per momento e quindi di farne uso. Jini lancia un nuovo approccio alla rete: funzioni di stampa, memorizzazione, riproduzione di suoni ed immagini sono esempi di servizi oggi disponibili.

Le foto prese con le fotocamere digitali possono essere trasferite a sistemi di memorizzazione con accesso wireless, oppure scaricate sul palmare o sulla stampante; il frigorifero e la lavatrice si coordinano per evitare sovraccarichi di corrente. Ma questo vale per i servizi odierni: chissà cosa ci riserverà il futuro!

Su questo argomento, grazie ad O'Reilly, è disponibile Jini in a nutshell. Il libro si rivolge a programmatori Java appena appena esperti, spie-



gando loro come realizzare servizi con Jini. Java resta l'ambiente madre, al quale gli autori fanno riferimento in dettaglio ogni qual volta se ne renda necessaria la trattazione.

Le specifiche alle quali si fa riferimento sono la Jini 1.0 e la Java 2.

Tra gli argomenti troviamo la sicurezza e la Sun Community Source Licence, il criticato approccio inventato da Sun per distribuire la conoscenza di Jini a prezzi competitivi senza la

totale deregolamentazione tipica dell'Open Source.

Online è disponibile il capitolo 4, Basic Jini Programming (www.oreilly.com/catalog/jinut/chapter/ch04.html), che esemplifica sia il livello di competenza Java che viene richiesto al lettore, sia le possibilità del linguaggio stesso. Il libro può essere ordinato online all'indirizzo order@oreilly.com.

Leo Sorge

● **ONLINE** *di Leo Sorse*

L'esame di stato online

E' pronta, ed è stata distribuita l'edizione 2000 della Guida all'Esame di Stato e all'Orientamento Post-Diploma.

Si tratta di un progetto che tra studenti, professori e operatori del settore interesserà due milioni di persone, dei quali mezzo milione circa di studenti, e già da aprile è stata distribuita in tutte le scuole superiori d'Italia.

Molte informazioni, ma non tutte, sono disponibili anche online all'indirizzo <http://www.corriereuniv.it>

La Guida si rivolge agli studenti degli ultimi anni delle superiori.

I principali obiettivi sono: fornire un supporto didattico, ma anche emotivo, per il superamento dell'Esame di Stato e indirizzare i giovani nel cammino post-diploma.

L'opera si articola in tre sezioni: l'esame di Stato, i giorni dell'esame e l'Università.

Particolarmente attuale è la seconda sezione, nella quale gli esperti tracciano un vademecum per affrontare le prove sia culturalmente che emotivamente.

Per informazioni:
mabercomunicazione,
Tel. 06 44252134,
Tel. 081 5564083,
<http://www.corriereuniv.it>

[illegible]

● STAMPANTI

Tutto per la Hewlett-Packard Designjet 1000

Gli stessi supporti di stampa sviluppati per i modelli ColorPro sono ora disponibili anche per la serie 1000 delle stampanti A0 di Hewlett-Packard. Si tratta dei fogli Studio Canvas, ideali per realizzare copie eccellenti

da originali dipinti a mano, dei Banners whit Tyvek per durevoli striscioni da esporre all'aperto, dei Colorfast Adhesive Vinyl per manifesti adesivi ideali per i punti vendita, e dei rulli da 90 metri di Coated Paper per

stampare in economia immagini ad alta risoluzione.

Per informazioni:

<http://www.hp.com>

● AZIENDE

Italdata aperta verso l'e-commerce

In un incontro tenutosi il 15 aprile scorso presso l'azienda vinicola Mastroberardino di Atripalda, Italdata ha presentato le sue nuove strategie nel campo dell'e-commerce e della new-economy.

Ospite Luciano De Crescenzo, l'incontro è stato frutto della sinergia tra l'azienda ospitante, famosa in tutto il mondo per la qualità dei suoi vini, l'Italdata e la Nikon Italia. Nell'eccezionale cornice delle bellissime cantine Mastroberardino, azienda esistente

dal 1878, sono stati presentati i nuovi prodotti e le rinnovate strategie dell'azienda campana. Tra i prodotti distribuiti da Italdata troviamo computer ed accessoristica, compresa la nuova gamma delle camere digitali Nikon. Tra i servizi a valore aggiunto dell'azienda, che già opera in un gruppo sinergico con Siemens e Telecom Italia, troviamo il WAP Web Customer Relationship Management e i corsi on line sulla gestione tecnica del



Web Marketing e nell'area del commercio elettronico.

Per informazioni:

Italdata, Tel. 0825-621529

● AUDIO & VIDEO

Gladiac Elsa: spettacolari prestazioni delle nuove schede grafiche

Basate sull'ultima generazione di chip GeForce 2 GTS nVIDIA, le nuove schede Elsa Gladiac utilizzano la nuova architettura "hypertextel" che consente di raddoppiare le prestazioni della prima generazione di chip GeForce 256. Grazie a hypertextel e alla seconda generazione dei processori "Transform & Lighting" si possono processare fino a 25 milioni di poligoni al secondo. Nella modalità a 32 bit di colore ognuna delle quattro pipeline hypertextel processa

due texture di pixel. In questo modo è possibile visualizzare giochi 3D con la massima risoluzione e profondità di colore, per immagini estremamente realistiche. Tutte le schede Gladiac utilizzano la tecnologia di memoria Double-Data-Ram (DDR) con versioni a 32 e 64 MB. Grazie all'interfaccia DVI, Digital Video Interface, è anche possibile collegare display digitali. Per le schede Gladiac è disponibile un modulo video S-VHS professionale, che consente di avere

un input ed un output S-VHS ideale per videoediting, videoconferenze e visione di programmi TV a pieno schermo.

La distribuzione delle schede è prevista per fine maggio con in bundle il software di videoediting MainActor e il player DVD ELSAmovie.

Per informazioni:

Trend Easy, Tel. 02/72546462

<http://www.elsa.com>

● HARDWARE

Diva Server Voice da Eicon Technology

Eicon Technology annuncia la nuova soluzione Diva Server Voice. Si tratta di una piattaforma in grado di gestire su un unico server l'accesso remoto, trasmissioni VoIP gateway e tutti i messaggi di voce, email e fax. Gli utenti di una intranet possono ricevere comunicazioni aziendali tramite un PC munito di scheda audio o per mezzo di un ricevitore funzionante su rete IP.

Il gateway Diva, per mezzo del software sviluppato da Eicon, permette di gestire tutte le chiamate VoIP in ambiente ISDN, collegando le telefonate IP con il tradiziona-

le sistema di telefonia PSTN. Le schede Diva supportano gli standard G.711 e G.723.1 per la cancellazione dell'eco e i protocolli Real Time e Jitter Buffering per la compressione della voce; inoltre possono essere controllate da un gatekeeper compatibile H.323 o da un database di indirizzi in standard LDAP. La soluzione di Eicon offre due diversi modelli: la scheda Server Voice 4BRI, dispositivo ISDN a quattro porte che permette l'accesso fino a otto chiamate simultanee, e l'interfaccia primaria Server Voice PRI ad alta velocità studiata

per un massimo di 30 connessioni. La prima è rivolta alle piccole medie imprese, mentre la seconda risulta ideale per le grandi aziende. I prodotti Eicon si possono gestire sotto i sistemi operativi Windows nelle versioni NT e 2000 Server, quindi sono compatibili con gli apparati terminali come NetMeeting di Microsoft o IP Phone LP5100 di Siemens.

Per informazioni:

Eicon Technology,

<http://www.eicon.it>

● AUDIO & VIDEO

Creative estende i confini del digitale

Creative Labs propone un'altra soluzione per l'ascolto sonoro capace di regalare un'alta qualità digitale. Le nuove casse SoundWorks Digital, come il prodotto "padre" FourPoint Surround FPS2000, sono fornite con ingresso audio digitale SPDIF (Sony/Philips Digital InterFace) e quindi collegabili a tutti i dispositivi personal digital entertainment. Il sistema di altoparlanti comprende un subwoofer della potenza di 24 Watt RMS realizzato con cassa in legno, per una maggiore fedeltà nella riproduzione dei bassi ed una coppia di satelliti da 8 Watt RMS per canale. Il prodotto prevede inoltre altri due ingressi stereo analogici e comodi ganci per appendere le due casse alla parete. SoundWorks Digital è disponibile al pubblico ad un prezzo di lire 179.000. Per coloro che invece desiderano possedere un vero e proprio mostro di potenza, con il neo-nato processore grafico GeForce2 GTS di NVIDIA potranno spreme-

re al massimo tutti i videogiochi della prossima generazione. La scheda 3D Blaster GeForce2 GTS, che incorpora il piccolo "gioiellino", consente di generare in tempo reale le ombre pixel per pixel, introducendo la nuova tecnologia NSR (NVIDIA Shading Rasteriser). Questa tecnica permette di effettuare fino a sette operazioni simultanee su ogni pixel in un solo passaggio, lavorando su otto texel per ciclo di clock, raggiungendo valori di fill rate pari a 1,6 Gigatexel al secondo. Inoltre, implementati via hardware, la scheda sfrutta sia il full-screen anti-aliasing sia i motori Transform and Lighting di seconda generazione, in grado di elaborare oltre 25 milioni di triangoli al secondo. L'architettura di 0,18 micron è sempre a 256 bit con bus AGP 4X, mentre i 32 Mbyte di memoria operano a 333 Mhz. Quindi si può affermare che la GeForce2 ha una velocità di calcolo doppia rispetto al



modello precedente. Se si desiderano risoluzioni da fantascienza, la creatura vi permetterà di realizzare visualizzazioni fino a 2048 x 1536 punti e una profondità del colore a 32, 16 e 8 bit per pixel con un refresh video capace di raggiungere i 240 Hz.

La 3D Blaster GeForce2 GTS è fornita con i software Lava! Music Player, E-Color Colorific, 3Deep e Media Ring Talk al prezzo di 849 mila lire.

Per informazioni:

Creative,

<http://www.creative.europe.com><http://www.nvidia.com>

● PALMARI

Un lampo nella mano: è Flash su Symbian

Se finora i palmari sono stati utili ma non molto divertenti, le cose stanno per cambiare: valanghe di contenuti multimediali ed interattivi stanno per entrare nei loro circuiti. E' questo il senso dell'accordo tra Macromedia ed Intuwave per portare su Symbian la tecnologia Flash di Macromedia. L'accordo ovviamente parla esclusivamente del player, non essendoci le condizioni tecniche per eseguire l'ambiente di editing su dispositivi di capacità fisiche ed elaborative così ridotte. Alcune dimostrazioni della nuova impresa sono state fatte durante lo scorso Cebit. Tra le caratteristiche dei file Flash c'è l'ottimizzazione delle dimensioni, un'attenzione a suo tempo suscitata dalla

lentezza delle reti telefoniche sulle quali viaggia Internet, ma particolarmente interessanti anche in ambienti di ridotte potenze di esecuzione. Un'altra caratteristica interessante è la scalabilità delle immagini, gestite in vettoriale, a seconda delle dimensioni del display: è questo un elemento fondamentale per gli attuali schermetti dei palmari, in genere limitati ai 640x240 punti. Intuwave è un'azienda statunitense specializzata in servizi ed applicazioni interattive per il mondo wireless. Symbian è il consorzio fondato da Ericsson, Matsushita, Motorola, Nokia e Psion per sviluppare una comune piattaforma hardware per i portatili.

Macromedia si pone l'obiettivo di dare vita

macromedia add life to the web
May 29 - 27, 1999
Moscone Center, San Francisco, CA

about • categories • finalists • winners

Contact Info
Jason Vinn
Media Revolution
1531 14th Street
Santa Monica, CA 90404
(310) 260-9666
mrian@mediarevolution.com
www.mediarevolution.com

Macromedia software used
Flash, Dreamweaver, Director, FreeHand

al web con una vasta gamma di prodotti; gli oltre 200 milioni di utenti fanno del Flash Player uno dei software più diffusi nella storia dell'informatica.

Per informazioni:

<http://www.intuwave.com>

● ONLINE

Promozioni verticali su IOL

Vortalpromotion è un'iniziativa rivolta allo sviluppo di nuovi portali tematici verticali sponsorizzabili dalle aziende in esclusiva merceologica, con promozioni mirate. I Vortal, accessibili dall'home page di IOL, toccheranno diverse aree di sviluppo come la cucina, la vita in città, la casa, il software, la salute, la finanza e lo sport. Il primo portale sarà dedicato al mondo della gastronomia,



ma, dove si potranno consultare un vasto numero di ricette, ricercare ristoranti o informarsi sulle manifestazioni culinarie. Il secondo, disponibile a settembre, realizzerà un immenso "vicinato" sui comuni nazionali.

Per informazioni:

<http://www.mrwww.it><http://www.iol.it>

La buona notizia è che il monitor ruota di 90°.
La cattiva non c'è.



SAMSUNG



Display 15" TFT LCD
Dot pitch 0.297 mm
Max. res. 1024x768
(1280x1024 Downscaling)
16.7 milioni di colori
Zoom/Pan 64x Digitale
3 anni di garanzia on site



Nuovo SyncMaster 570P TFT.

Ultimissime notizie: Samsung, il primo produttore al mondo di monitor TFT e pannelli LCD, lancia oggi il monitor di domani. Grazie alla combinazione tra hardware e software Pivot, SyncMaster 570P può passare infatti dalla posizione "landscape" (orizzontale) alla posizione "portrait" (verticale) con un semplice gesto. Così otterrai sempre la visione migliore, qualunque sia il formato dell'immagine. Per saperne di più rivolgiti al Samsung Monitor Business Partner più vicino. Troverai gli indirizzi nel sito www.samsung.it o telefonando al 199.153.153.

SAMSUNG DIGITAL
everyone's invited™

Corel e Inprise/Borland di nuovo slegate

Le due aziende si accordano per non concludere l'accordo di fusione. In tre mesi la capitalizzazione in borsa si era inabissata. Corel considera altre offerte.

Il giorno 16 maggio Corel Corporation ha annunciato che si è posto fine all'accordo di fusione con Inprise/Borland Corporation con mutuo accordo da parte di entrambe le aziende senza il pagamento di nessuna penale. Le due aziende si separano amichevolmente e continueranno a ricercare opportunità di partnership di sviluppo. Allo stesso modo, si è posto fine ai reciproci accordi di opzione sulle azioni.

Con la fine dell'accordo di fusione, Corel è ora in grado di valutare a fondo offerte di finanziamento alternative, ricevute di recente.

In attesa dell'accordo di fusione, Corel e Inprise/Borland avevano siglato un accordo di riservatezza che includeva una clausola di moratoria standard della durata di tre anni. Questo accordo rimane in vigore. "Con grande delusione abbiamo constatato che la fusione non procedeva secondo i piani e che non ha modificato il nostro obiettivo strategico",



ha affermato il Michael Cowpland, presidente e CEO di Corel Corporation. "Assieme ai nostri partner del settore, continueremo a fornire soluzioni open-standard, cross-compatible e multiple-platform che aumenteranno progressivamente la potenza del Web". Dal punto di vista borsistico la giornata del 18 maggio è stata di passione per Corel (Nasdaq: CORL): il titolo ha aperto a 5,375 dollari per scendere e chiudere a 4,188\$. Dopo l'improvviso ed effimero picco dell'8 dicembre scorso, con la chiusura a 39,25, si era tornati a scendere partendo dai 20 dollari del periodo dell'annuncio di fusione. Dale Fuller, Presidente e CEO di Inprise/Borland, ha affermato: "Molte cose sono cambiate da quando è stata pianificata la fusione, più di tre mesi fa. Il nostro consiglio d'amministrazione ha

stabilito che la cosa migliore da fare era di porre fine in modo amichevole all'accordo di fusione". In effetti a metà dicembre le azioni di Inprise (Nasdaq: INPR) erano schizzate a quasi 18 dollari, a febbraio erano a 10,2 dollari e il giorno dopo l'annuncio ha chiuso poco sopra i 5,563 dollari, aprendo a 5,625 ed andando in forte perdita ma recuperando nel corso della stessa giornata del 18, senza particolari volumi di scambio.

Commentando il futuro di Inprise/Borland, Fuller ha inoltre dichiarato: "L'attuale posizionamento di Inprise/Borland è ottimo, i risultati operativi sono in netto miglioramento ed abbiamo una notevole disponibilità finanziaria. Le operazioni future continueranno a seguire la nostra strategia Internet per portare sul web le attività aziendali. Creeremo gli strumenti necessari per supportare le nuove e meno nuove piattaforme come Linux, Solaris, e Windows, e forniremo servizi di alto livello agli Application Service Provider. Inoltre, Inprise/Borland continuerà a investire in aziende e tecnologie che siano di complemento alla nostra strategia Internet."

Alcuni fatti a margine

I commentatori internazionali hanno recentemente osservato che il settore delle suite applicative potrebbe subire scossoni. Infatti l'eventuale divisione di Microsoft in due società separate creerebbe la possibilità del porting su Linux dell'incredibile patrimonio dell'azienda di Redmond, ivi incluso lo stesso Microsoft Office. Corel ha una suite di programmi applicativi che interessano molto l'utente finale. In giro non ci sono più molti prodotti che possano contrastare Microsoft Office. Uno di questi era Lotus SmartSuite, che dopo la Millennium Edition ha decisamente segnato il passo. Tra l'altro l'Organizer era un eccellente programma PIM.

Non è invece immediatamente valutabile la situazione di Borland, che pure ha ufficialmente concordato di non richiedere penali né creare alcun problema. E' ovvio che lo scambio di tecnologie intercorso in questi tre mesi sia comunque un vantaggio, ma che essendo reciproco non sembra sufficientemente importante da compensare Inprise/Borland.

Linux per mainframe: e-business new generation



IBM ha annunciato oggi una serie di servizi e software di e-business per Linux per S/390 enterprise server. Linux per S/390 sarà distribuito da SuSE e TurboLinux, mentre IBM Global Services, renderà disponibile un'offerta completa a livello di supporto e servizi. La soluzione Linux per S/390 include inoltre il middleware di IBM, permettendo portabilità e integrazione di dati e applicazioni su molti sistemi diversi. L'offerta IBM di Linux per S/390 è la risposta alla eccezionale domanda degli utenti S/390: dal gennaio di quest'anno, quando il codice è stato messo a disposizione gratuitamente, sono state effettuate ben 2.100 operazioni di download. Sarà comunque, ancora possibile scaricare il codice gratis, e i clienti, che desiderano un supporto tecnico completo e l'integrazione del middleware per le applicazioni mission-critical, potranno sfruttare i servizi offerti da IBM Global Services, SuSE e TurboLinux. IBM sta inoltre sviluppando importanti soluzioni middleware per permettere agli utenti di poter sfruttare pienamente le potenzialità del server S/390. Le nuove applicazioni potranno operare su Linux per S/390, contemporaneamente e sullo stesso server. Per esempio, il nuovo middleware DB2 Connect permetterà alle applicazioni Linux di accedere e utilizzare i dati di DB2 Universal Database che operano sull'OS/390. Uno dei vantaggi principali di Linux su S/390 è la possibilità per gli utenti mainframe di accedere alle applicazioni scritte per Linux. Importanti società di sviluppo software, come BMC e Software AG, supportano questo rilascio con applicazioni disponibili per Linux su S/390.

in tutti i negozi Jepssen

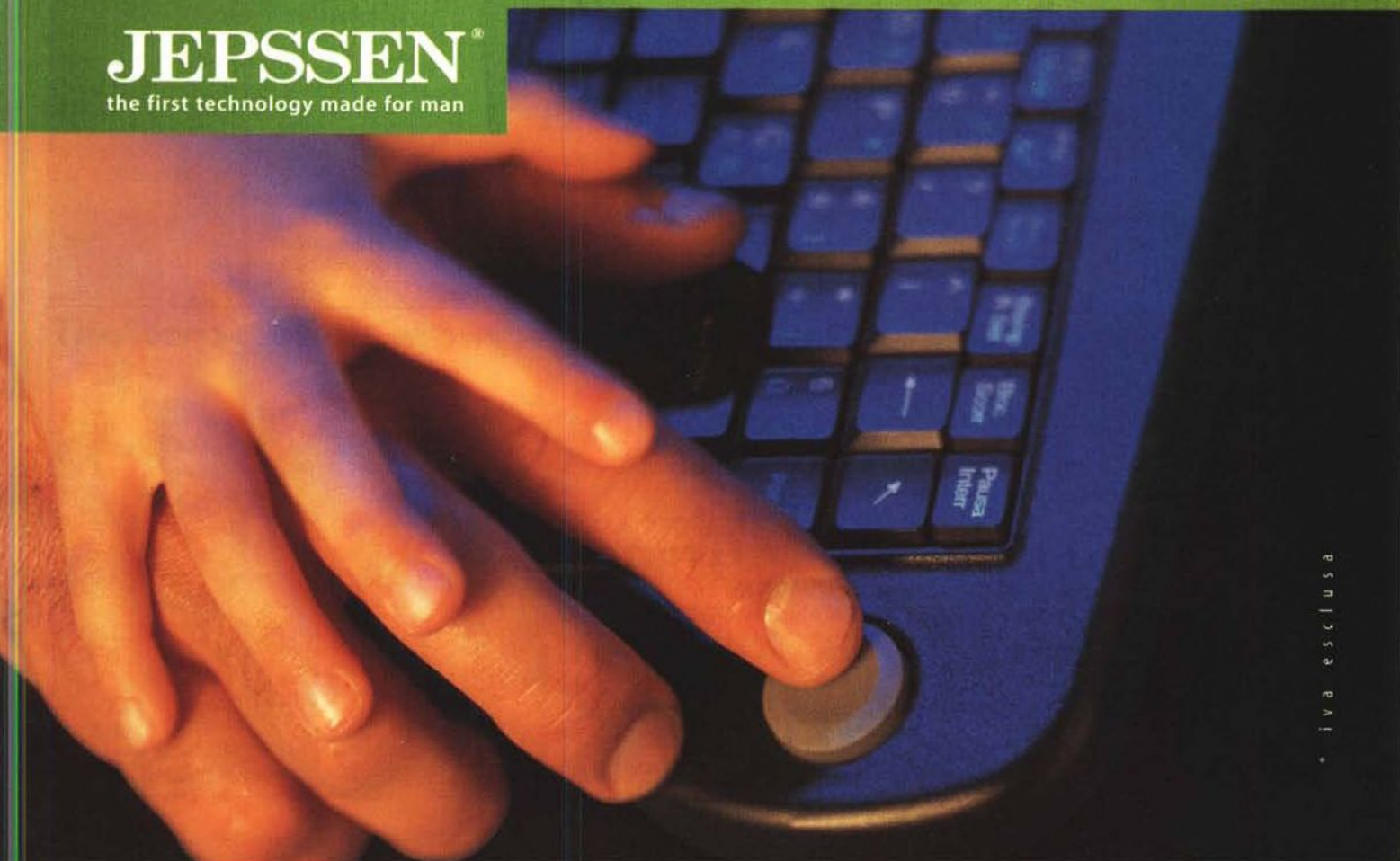


www.jepssen.com/pcfamilly.htm

il computer formato famiglia


da £. 1.175.000*

JEPSEN®
the first technology made for man



L'invasione dei Pocket PC

Arrivano gli ultra portatili basati su Windows CE.

Presentati a New York i primi esemplari della nuova generazione di ultra portatili e digital assistant gestiti dal sistema operativo di Microsoft. Si tratta degli eredi dei prodotti basati su Windows CE, sviluppati da nomi come Casio, Compaq, Hewlett-Packard e Symbol. I nuovi, raffinati computer da taschino



si avvarranno del progresso di tecnologie quali Microsoft ClearType per la lettura di libri in formato elettronico e del noto Media Player per ricevere audio e video attraverso il Web. Un notevole passo avanti verrà segnato anche dalla collaborazione tra Microsoft e SAP, che prevederà il rilascio, da parte di quest'ultima, di un set di strumenti per sfruttare le soluzio-



ni mySAP.com di e-business anche attraverso i Pocket PC.

Anche Xircom darà il suo contributo attraverso l'implementazione di una completa famiglia di soluzioni per la comunicazione via Ethernet e modem a

56 Kbps, anche con sistemi wireless grazie all'innovativa tecnologia di trasferimento dei dati via radio a 1 Mbps denominata Bluetooth.

Non mancheranno nemmeno le versioni Pocket dei principali applicativi Microsoft: da Outlook 2000 a Internet Explorer, da Word ed Excel a Money, senza dimenticare Pocket Streets, che consentirà di portare ovunque uno stradario sempre aggiornato e di costruirsi gli itinerari desiderati.

Insomma, i nuovi piccoli gioielli, a dispetto delle dimensioni, avranno sempre meno da invidiare ai computer tradizionali e si candidano a conquistare una fetta di mercato sempre più ampia sia come raffinati PDA che nelle applicazioni aziendali di raccolta dati e produttività personale.

Barcode alla ricerca di un Symbol

Tra i primi modelli di questa nuova generazione di portatili ci sarà il PPT 2700, già in grado di impiegare collegamenti wireless alla rete locale, da sfruttare congiuntamente alla capacità di automazione delle procedure di immissione dei dati, che si avvalgono del lettore incorporato di codici a barre e dei 16 MB di RAM in dotazione.

Per informazioni:
Symbol Technologies
<http://www.symbol.com>



Per informazioni:
<http://www.pocketpc.com>
<http://www.microsoft.com>



Il più grande giornale delle occasioni

**IL PIU' VENDUTO
IL MIGLIORE**

Il Bissettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA

06 / 70199

Via di Porta Maggiore, 95

CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO.

500.000 lettori SETTIMANALI

OLTRE 100.000 annunci SETTIMANALI AGGIORNATI

PortaPortese è in vendita in TUTTO IL LAZIO e nelle principali edicole di:
TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA,
FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO,
TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI,
BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.



PER CHI VUOLE ENTRARE NEL MONDO LINUX

Linux senza fatica

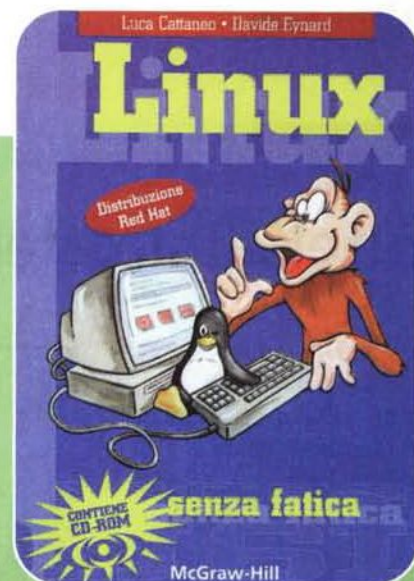
di Luca Cattaneo e Davide Eynard
Mac Graw-Hill Libri Italia s.r.l.
via Ripamonti 89
20139 Milano
ISBN 88 386 4098-X
prezzo £ 36.000

A dieci anni circa dalla prima release, Linux ha assunto dignità di sistema operativo di grande qualità e prestigio. E questo anche grazie al potente contributo dato dalle distribuzioni commerciali, che hanno determinato una forte spinta all'evoluzione del sistema, rendendolo sempre più semplice da gestire e utilizzare e, come conseguenza, sempre più fruibile da una più vasta e articolata utenza. Il risultato è che il numero di utilizzatori è aumentato e, per diretta conseguenza, è notevolmente migliorata l'amichevolezza dell'ambiente. Molti utenti, per spirito di iniziativa, sete di novità, desiderio di nuove esperienze o solo per curiosità non hanno esitato ad installarlo sulle loro macchine, aprendo le porte su un nuovo mondo, sconosciuto e senza alcun dubbio affascinante.

"Linux senza fatica" nasce dall'esigenza di venire incontro a chi decide di entrare in questo mondo senza avere alcuna conoscenza pregressa del sistema operativo, del suo funzionamento e delle sue modalità di installazione. Il volume guida il lettore, passo passo, nella completa procedura di setup, evidenziando immediatamente il vantaggio e il privilegio di acquisire un nuovo ambiente d'uso, con tutte le sue prerogative (multiutenza, utilizzo in rete, orientamento a Internet, e così via). Il tutto partendo da un ambiente già familiare come Windows, in modo da rendere la transizione per quanto possibile indolore.

I due capitoli seguenti sono destinati alla configurazione del sistema, con l'illustrazione della procedura relativa e la ricompilazione del kernel. Nel capitolo successivo vengono poi descritte, con puntuale precisione, le procedure di setup della scheda audio e della stampante, oltre che i principali programmi che consentono di sfruttare tali dispositivi. Questo sia in fase diretta di configurazione iniziale, sia attraverso l'uso del Pannello di Controllo.

Il quarto capitolo è dedicato all'uso del sistema in modalità testo; sebbene possa apparire come anacronistico, va attentamente letto e studiato, visto che in esso viene descritta la console di Linux (per chi non sapesse cosa è una console, immagini il prompt di MS-DOS), vera chiave per raggiungere le caratteristiche più avanzate e nascoste del sistema sia per quel che attiene direttamente ai comandi della shell, sia per la gestione delle utility di base del sistema operativo stesso (creazione di file di testo, compressione, ricerca di file). La discendenza diretta da UNIX traspare nella gestione del redirecting e della gestione dei processi. Ancora, proprio a causa della diretta discendenza da tal genitore, le applicazioni text-mode rivestono ancora, in Linux, grande importanza, non foss'altro che quelle basate su interfaccia grafica spesso di basano su di esse attraverso una maschera di gestione. Ma nessuna paura; chi non ne vuol



sapere di shell testuali (e come fare a dar loro torto?) i due capitoli successivi sono dedicati a GNOME e KDE, i due desktop environment più diffusi (ma non unici) di Linux. Una volta configurato il sistema per bene, niente di meglio che accedere a Internet, di cui Linux vive, e da cui trae infinita e quotidiana linfa vitale. Ecco quindi tutte le regole per eseguire e gestire la configurazione di connessione, e utilizzare l'ambiente per le tre funzioni più note e diffuse: navigazione, FTP e posta elettronica. Ma, al contrario di quanto avviene in ambiente Windows, dove la gestione di Internet si ferma qui, Linux è pronto per lavorare anche "dall'altra parte", vale a dire da quella del fornitore di servizi. E a questa funzione sono dedicati due capitoli, che affrontano l'argomento della configurazione e dell'utilizzo di un server Apache e FTP, con tutta la problematica relativa alla gestione delle funzioni verso l'utente finale. Il CD allegato al volume contiene la versione 6.1 di Red Hat, una serie molto nutrita e interessante di link a pagine home di distribuzione di materiale Linux e una directory, Bonus, che contiene un esteso manuale italiano su questo sistema operativo.

● HARDWARE di Massimiliano Cimelli

Modem multifunzionale da Knopex

Knopex Italia amplia la propria famiglia di prodotti dedicati alla consolidata architettura Universal Serial Bus con il nuovo Modem USB-HUB. Il dispositivo è in realtà un semplice modem V.90 che permette di navigare in Internet secondo lo standard V.90, interagendo con il personal tramite l'interfaccia USB anche quando quest'ultimo è acceso. Ma se osservato con maggiore attenzione ci si accorge che in più offre ben tre porte USB alle quali è possibile collegare qualsiasi

periferica, ampliando in questo modo le possibilità connettive del PC. Il modem risulta l'accessorio ideale per i computer portatili grazie alle dimensioni molto compatte e all'elegante look trasparente che lo caratterizzano. Inoltre è possibile utilizzare la porta posteriore della presa per la linea telefonica analogica anche per collegare un apparecchio telefonico in cascata, senza ricorrere a spine tripolari multiple. Il prodotto, adatto a tutti i sistemi



operativi Windows, è compatibile con lo standard USB 1.1 e sarà proposto al prezzo di lire 179.000.

Per informazioni:
Knopex Italia,
<http://www.knopex.com>

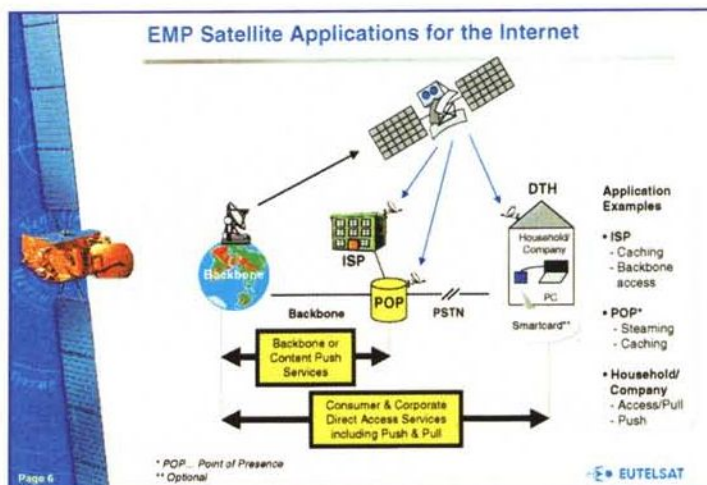
Eutelsat accelera l'IP over satellite

Il consorzio europeo di telecom satellitari rende pubblici i particolari del suo programma multimediale

Si amplia la banda passante disponibile via etere per Internet. Lo scorso aprile, infatti, il programma multimediale di Eutelsat è stato lanciato per ampliare l'offerta del consorzio verso la connettività, la multimedialità e la gestione dei servizi via satellite, in altre parole per fornire soluzioni di IP over Satellite.

Ricordiamo che Eutelsat già offre alcuni servizi multimediali attraverso alcuni fornitori, tra i quali Tachyon.net (fondata da Nicholas Negroponte) o l'italiana Hit Cast.

Essenzialmente, Eutelsat aumenterà la quantità di satelliti geostazionari in orbita sul lungo termine, con il lancio di dispositivi ottimizzati (On board processing/sky routing, spot beam coverage e terminali interattivi a basso costo SIT/SUT, DVB, ecc.), come i futuri Hot Bird 6 e 7. A breve termine s'intende utilizzare una parte dei transponder attualmente installati sui satelliti geo-



stazionari in orbita per il multicast ed operanti secondo il concetto "forward and store": server POP e/o terminali con grande capacità di storage e servizi di cache per minimizzare i tempi di risposta.

Considerando la larghezza di banda di 40 Mbit (singola polarizzazione) di ciascun trasponder e una larghezza di banda stimata di circa 2 Gbit per posizione orbitale, si può ragionevolmente supporre una capacità complessiva iniziale sui 20 Gbit.

I servizi IP a banda larga di Eutelsat

sono tre: EMP franchi- se, il POP delivery e il microbroadcast. Il primo, basato su tecnologia push, è indirizzato ad utenti domestici e piccole aziende ed è previsto entro l'anno in corso. Il POP delivery, che si rivolge ai service provider, è previsto per il 2001; infine il microbroadcast interattivo via satellite, di nuovo indirizzato ad un'utenza piccola aziende ed utenti finali, atteso per il 2002.

L'allestimento della piattaforma per la nuova generazione di servizi

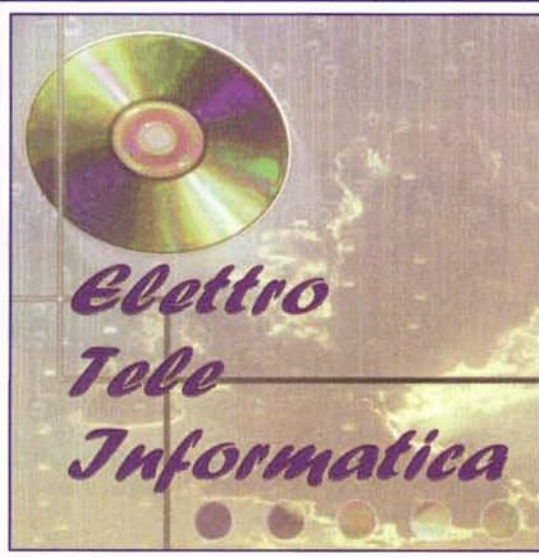
sviluppati da Eutelsat è basata sia sulle frequenze Ku, sia Ka, per ridurre la soglia di investimento richiesta agli utenti ed aumentare la gamma di servizi e soluzioni per un'interattività satellitare completa.

Il satellite Hot Bird 6 introdurrà la banda Ka (uplink e downlink) e lo Skyplex di seconda generazione, con maggiore potenza sulla banda Ku; sarà posizionato sui 13° est.

Per informazioni:

Eutelsat,

<http://www.eutelsat.com>



ELETTRO TELE INFORMATICA S.r.l.

Distributore:

**Informatica
Telefonia Cellulare
Elettrodomestici HI FI
Cartotecnica da Ufficio**

Via del Fontanile Anagnino, 48 - 00040 Morena - Roma

Tel. 06/79816175 - 06/79811653 - 06/79811666 Fax 06/79896742

Sito Internet: www.elettroteleinformatica.com

● TECNOLOGIE

Scende in campo la tecnologia "fluorescent"

Constellation 3D, sviluppatore di tecnologia FMC/D (fluorescent multilayer card/disk) e Toolex, produttore di attrezzature per la registrazione di supporti ottici, hanno annunciato di avere in avanzata progettazione prodotti basati su questa nuova tecnologia.

Come è noto, la tecnologia FMC/D supera le limitazioni insite nelle memorie ottiche convenzionali, consentendo di conservare dati su un supporto dotato di multilayer, strati differenti di immagazzinamento ottico conservati nella stessa unità.

Il risultato è che una scheda o un disco possono contenere dati incomparabilmente più abbondanti di quelli disponibili su un CD o un DVD.

La prima generazione di prodotti FMC/D ospiterà una scheda, della grandezza di una carta di credito, dotata di un multistrato a 20 livelli, con una capacità di 10 GB.

Saranno altresì subito disponibili anche



una schedina a 10 livelli della capacità di un GB di memoria e un dischetto, sempre a dieci livelli, di formato standard CD, che conterrebbe ben 140 GB di dati. Ma la sfida è solo all'inizio; è stata già annunciata la seconda e la terza generazione di queste schede, che potrebbero raggiungere la capacità di un TB (1000 MB). Sono in progetto anche versioni riscrivibili di tali supporti, mentre i primi prodotti dovrebbero essere già presenti sul mercato per la fine di aprile.

E, cosa ancora più interessante, Constellation 3D afferma che vecchi driver DVD e CD potranno essere adattati alla nuova tecnologia modificando solo parte dell'hardware.

Per informazioni:
Constellation 3D,
<http://www.c-3d.net>
www.toolex.com

● SOFTWARE

IBM lancia Content Manager

L'architettura software di Big Blue per la gestione dei contenuti è stata recentemente ristrutturata.

L'offerta si compone adesso di due famiglie di prodotto, il DB2 Universal Database e il Content Manager. In questa seconda famiglia, oltre a ricadere alcuni dei prodotti preesistenti (tipicamente ImagePlus ed OnDemand), s'innestano altre soluzioni multimediali. L'approccio di CM è di tipo middleware, non pacchettizzato: in pratica è un ambiente di sviluppo completamente aperto con già delle soluzioni pronte.

Con la sua ampia gamma di soluzioni

data management e con DB2 Universal Database, IBM può rispondere in maniera diretta a tutte le esigenze.

Mentre altri fornitori offrono soluzioni per i singoli elementi che compongono il content management, IBM è in grado di fornire le soluzioni più affidabili e complete per la gestione e la capitalizzazione dei contenuti informatici digitali, consentendo alle aziende di completare la loro trasformazione e-business.

Per informazioni:
IBM,
<http://www.ibm.it>

● GIOCHI

Da Db-Line Pokémon per GameBoy



Anche Db-Line si è fatto contagiare dalla Pokémon Mania, arricchendo il listino con una nuova gamma di prodotti che hanno come protagonisti i piccoli mostri. Oltre all'entusiasmante gioco, disponibile nelle versioni del Pokémon giallo, rosso e blu, che nei primi 10 giorni di commercializzazione negli Stati Uniti è stato venduto in oltre 10 milioni di pezzi, Db-Line distribuisce una gamma ricchissima e divertente di accessori composta da gadget, T-shirt, cappellini e giocattoli. Il determinato allenatore Ash, il terribile Gray, Brock, Misty e tutti i personaggi della fantastica squadra sono diventati ormai assoluti protagonisti delle tendenze giovanili, di cui Db-Line è da sempre attento portavoce: grazie alla ricca offerta di Db-Line, infatti, il magico mondo del cartone Manga prende vita e forma. Db-Line è un distributore indipendente di videogiochi e accessori per Playstation, GameBoy e Nintendo 64. L'intera gamma di accessori e giochi è disponibile nei negozi affiliati Db-Line, il cui elenco è indicato nel sito Internet del distributore, ed è anche acquistabile direttamente attraverso la sezione Shop.Db-Line, dedicata alla vendita on-line.

Per informazioni:
<http://www.dbline.it>





New Jobs for iMac

*iMovie e la matematica, ovvero la celeste equazione che regola il Digital Video.
E le meraviglie di Office For Macintosh*

di Nero Berri

Rileggendo le News del numero di marzo (MCMicrocomputer 204), troverete che per l'occasione avevo coniato un'equazioncina che riporto qui per i soli "distratti":

Apple = DV.

I termini dell'equazione citata sono, rispettivamente, la casa di Cupertino (località californiana) che fabbrica i Macintosh da un ventennio e il mercato più florido e promettente dopo quello delle comunicazioni, cioè il Digital Video. L'equazione nel suo complesso significa che Apple intende diventare il punto di riferimento nel settore, così come lo era nel settore dell'editoria elettronica un decennio fa. Ora, a parte i professionisti che, come vedremo hanno di che gioire dagli annunci dell'ultimo mese, il mercato consumer sembra essere quello (facendo "i numeri", come dicono gli uomini di marketing) capace di decidere la battaglia del DV.

Apple, dalla sua, commercializza l'iMac, che a parte il modello base, del tutto analogo alla generazione precedente, porta proprio il nome DV; e porta in dote iMovie, lo strumento per Video Editing digitale alla portata di tutti. Fino ad oggi, se non si aveva un iMac, iMovie lo si sognava o, come hanno fatto a gran voce oltreoceano, lo si chiedeva sull'AppleStore, con tanta insistenza da generare una risposta ufficiale: iMovie lo trovate su tutti gli iMac DV e sullo SE, per il resto non è in vendita. Segno inequivocabile della realtà americana, dove un movimento (anche spontaneo) di utenti suscita interesse e produce un risultato, una delle poche cose buone che il nostro strambo consumismo provinciale non riesce ad importare.

Apple adesso conferma: iMovie non è in vendita. Scaricatelo dal sito! Una mossa, attenzione, non una concessione: la stessa che fece anni addietro



Microsoft con gli studenti, ai quali regalò Windows. Quella gente ringraziò ed iniziò a pensare Microsoft e valse da allora l'equazione tra Redmond e mercato che ora porta la stessa azienda sotto inchiesta. Apple, alla quale auguriamo solo la conquista di una quota di mercato, vorrebbe che chi fa DV pensasse al Mac.

Quindi lo regala alla base d'installato dei Macchisti di oggi, sperando che domani siano i professionisti di DVE (DV Editing) e quindi clienti di FinalCut Pro.

Il download è di 17,9 Mbytes: mancano solo gli esempi ed il manuale, che potete però avere su CD-Rom col solo rimborso delle spese di spedizione e confezionamento. Per voi, che comunque non avete tante preoccupazioni di marketing, è un'opportunità: approfittatene! Se lo farete vi unirete a quelli come voi, che solo nella prima settimana sono già in 150.000.

Unico requisito è un Macintosh dotato di FireWire, Mac OS 9.0.4 e QuickTime 4.1 o superiore.

<http://www.apple.com/imovie>

A questo proposito...

Se tutto quanto enunciato nelle righe precedenti non vi convincesse ancora

sulla possibilità che l'equazione sia un teorema, addurremo altre prove:

Il 10 aprile, FinalCut Pro 1.2.5, la nuova release del prodotto di punta per il DVE, oltre a correggere una serie di bug noti e meno noti, aggiunge al prodotto le seguenti caratteristiche: supporto per Velocity Engine (quello dei G4), YUV processing ed editing nel formato 16:9. L'upgrade sarà scaricabile per gli



utenti della 1.2 e maggiori info le trovate su <http://www.apple.com/finalcut-pro>.

Se non vi ritornasse chiara la possibilità che alcune di queste caratteristiche confermino l'affermazione, pensate a quanti monitor 16:9 avete visto in vita vostra (uno, l'AppleCinema Display) e pensate invece dove questo formato è lo standard o lo sarà tra breve...

Senza sforzarvi troppo, sappiate che sempre il 10 di aprile, Apple annuncia di aver acquisito "DVD Authoring Technology, Products and Engineering Team" da Astarte, cioè quasi Astarte. Non a caso Apple finora non aveva mai acquisito intere divisioni, prodotti e team di sviluppo (salvo il caso di NeXT, ma questa è un'altra storia...), e non a caso l'annuncio è venuto poco



Nuovo servizio di posta più lento solo di una e-mail

Nell'era in cui trasmettere un documento è poco più che batterlo alla tastiera, un nuovo servizio viene offerto a chi desidera far pervenire a un destinatario documenti scritti su carta in tempi ragionevolmente brevi

di Paolo Badò

Una nuova compagnia, la NowDocs, <http://www.nowdocs.com> promette di trasferire documenti al destinatario, in USA, in tempi molto inferiori ai più veloci aerei della Federal Express e dell'UPS.

La compagnia, costituita ed operante in Aliso Viejo, in California, permette, agli iscritti al servizio, di inviare documenti cartacei importanti usando MSWord, Word Perfect, Corel Draw, Excel e Power Point. Nel giro di due ore, nell'arco dell'intera giornata, la compagnia trasmette a una delle sedici sedi di NowDocs dislocate nel paese, dove saranno stampate, rilegate e consegnate a domicilio.

Ogni sede NowDocs è equipaggiata con una stampante Xerox 6180, per garantire un look professionale ai documenti prodotti. Una flotta di Maggiolino Volkswagen e di ragazzi in bicicletta distribuiscono infine i documenti al legitti-

mo destinatario. In ogni caso la consegna è garantita entro le sei ore dal momento del deposito presso una sede di spedizione.

Il prezzo di una tale stravaganza? Neppure tanto, in fondo! La spedizione di un documento nello stesso giorno costa una decina di dollari, mentre per la consegna in due ore la cifra può raddoppiare.

Il funzionamento è semplice; una volta ricevuto l'account e depositata una cifra che rappresenterà il budget da cui prelevare i costi del servizio, l'utente gestirà il login, farà l'uploading del documento, e inserirà nome e indirizzo del ricevente. Selezionerà, successivamente il servizio desiderato (due ore, stesso giorno, overnight, giorno successivo) e sceglierà, dopo un preview, le specifiche opzioni di stampa (tipo di carta, legatura). NowDocs offre inoltre un sistema di tracciatura on-line simile a quella usata dai maggiori corrieri, che permette di verificare il percorso del documento fino a destinazione.

Bradley Adamske, CEO e fondatore della società, ha assunto per lo scopo tre vecchi manager della FedEx, con più di 55 anni di esperienza collettiva nel settore.

La compagnia, fondata nel 1998, ha iniziato a fornire il servizio nel febbraio di quest'anno e opera in 13 maggiori piazze degli USA, tra cui Boston, Chicago, Dallas, Los Angeles, San Francisco, New York, Seattle e Washing-

ton e, all'estero, a Hong Kong, Londra e Toronto.

E' previsto l'ampliamento del servizio a 200 città per la fine del 2000.

Per informazioni:
<http://www.nowdocs.com>

24-Hour Toll Free: 1-877-NowDocs

NowDocs
IT'S ABOUT TIME™

We digitally print, bind, and deliver your documents nationwide in as little as 2 hours!

FIRST ORDER FREE!
CLICK HERE

Tired of printing hassles and overnight cutoffs?
Send color presentations, contracts and brochures with a click of a mouse! Just log-in and upload your files - no additional software is required!

Save Time and Money
When you have large or small print jobs, or you need to send documents to one person or a hundred, NowDocs.com delivers.

TRUSTED BY
Overnight Delivery
Provided by
FedEx

Log In | Track Documents | Contact Us | Help

How It Works | Pricing | About Us | My Account

SIGN UP NOW!
SEND DOCUMENTS

What's New:
Service in Canada!
Deal signed with Staples
New York Times and Forbes
digital
Customers rave about our
service!
Same-day delivery locations
New! Paper and Binding
Options!

Customer Login
Email address:
Password:
Sign On
☐ Remember my login.
What this means

To Top | Send | Track | Contact Us | Hot Jobs | Home | Help

Copyright © 1999-2000 NowDocs.com, Inc.
Terms and Conditions of Use
FedEx service marks used by permission.

NowDocs
IT'S ABOUT TIME™

About Us | Features | Hot Jobs | What's New | Members | Terms | Contact Us | Help

NowDocs.com Partners

agilk n.
Agilk is a subscription internet business service that empowers small businesses to communicate with customers, co-workers and vendors like never before. They've created a safe, secure internet database to enable shared interactions anytime, anywhere.

CITIPOST
CitiPost is Royal Mail's international business-to-business hand delivery subsidiary. CitiPost offers customers a broad range of distribution solutions, and provides highly customized distribution in the legal, financial, insurance and media sectors.

FedEx
FedEx is the world's largest express shipping company, providing service for your documents, packages and freight worldwide. Federal Express, a subsidiary of FedEx Corp., connects areas that generate 90% of the world's gross domestic product in 24-48 hours with door-to-door, customs cleared service, backed by a money-back guarantee. The company's unmatched air-routel authorities and infrastructure make it the world's largest express transportation company, providing fast, reliable and time-definite transportation of more than 3.1 million items to 210 countries each working day. Infrastructure make it the world's largest express transportation company, providing fast, reliable and time-definite transportation of more than 3.1 million items to 210 countries each working day.

iCopyright.com
iCopyright.com is the first instant copyright and reprint clearinghouse. They simplify the process of legally reusing and reprinting copyrighted material - and make it happen in Internet time.

OfficeClick.com
OfficeClick.com is the Online Workcenter™ for America's 10.5 million administrative professionals, who influence over \$200 billion in spending per year. This is the first time this important, previously untapped group has been addressed by a technology company. The service integrates daily administrative tasks, constantly updated content, lively community discussions, and e-commerce.

STAPLES.com
Staples.com is a leading business-to-business electronic marketplace offering a comprehensive solution for all of the office needs of business customers. Staples.com currently provides an electronic marketplace where small, mid-sized and large businesses can procure office products and business services and obtain business information and expert content. Staples.com includes the operations of all three of Staples Inc.'s (NASDAQ: SPLS) e-commerce sites: Staples.com, Small.com and StaplesLink.com.

THE DOCUMENT COMPANY XEROX
The Document Company, Xerox, is the global leader in its industry, offering the widest array of document-related solutions, products and services that enhance business productivity. Xerox provides unmatched expertise in the production and management of paper and electronic documents from the desktop to the network, from the home office to the global enterprise. Xerox products and services are designed to help customers master the flow of information from paper to electronic form and back again.

salesforce.com
Salesforce.com (<http://www.salesforce.com>) is enterprise-class sales force automation that's completely Internet based. With salesforce.com, your entire sales team can immediately manage and share information about accounts, contacts, and opportunities to help you close more deals. With our online service, critical sales information is entered and available in real time giving all of your sales reps access anytime, anywhere. Salesforce.com is intuitive, easy to use, and offers powerful features like immediate access to news and financial statistics about clients and competitors. With no software to buy, install, or upgrade, you can sign up today and be up and running immediately.

* See FedEx Service Guide for details.

To Top | Send | Track | Contact Us | Hot Jobs | Home | Help

Copyright © 1999-2000 NowDocs.com, Inc.
Terms and Conditions of Use

Join our affiliate program

Join our affiliate program

esiste un **luogo** dove lo spazio si allarga
ad una **nuova** dimensione semplice e reale

come un pensiero libero libero di scegliere e creare il

personal computer come vuoi tu

<http://www.naac.it> E-mail: naac@naac.it

AGFA 

naac

il luogo dove creare è un'idea un simbolo una certezza



Le macroregioni del Web

La teoria del Bow Tie, il Papillon, mostra che il Web non è interconnesso come si supponeva, ma che è costituito da quattro grandi regioni di influenza e sviluppo.

La raffigurazione globale della struttura del Web è sempre più vicina

di Raffaello De Masi

Nell'ambito dei lavori della 9ª Conferenza Internazionale sul World Wide Web tenutasi ad Amsterdam dal 15 al 19 maggio, un gruppo di ricerca congiunto, creato da AltaVista,

Compaq e IBM, ha mostrato la prima mappa del World Wide Web, svelando l'esistenza di zone di separazione tra regioni diverse della rete Internet, con limiti fisici talora rilevanti, che possono rendere la navigazione difficoltosa o, in certi casi, pressoché impossibile.

Precedenti studi, basati su piccole campionature del Web, suggerivano un alto livello di connettività tra i siti (come evidenziato da recenti rapporti che parlavano di un "piccolo mondo web"), e addirittura diciannove livelli di separazione. La nuova scoperta sconvolge di fatto questa raffigurazione, e crea nuove interessanti prospettive.

La "teoria del papillon"

L'immagine emersa dalla ricerca è stata quella di un bow tie, la cravatta a farfalla. Le quattro regioni distinte costituiscono circa il 90% del Web (il papillon nelle

sue ali e nelle fascette di chiusura), con circa un 10% completamente isolato da esso.

Il nucleo del papillon (ovvero il nodo della cravatta stessa), altamente connesso con le altre regioni, contiene circa un terzo di tutti i siti Web mondiali. I navigatori possono facilmente navigare tra questi siti tramite i classici link ipertestuali; siamo di fronte a quello che è il vero cuore del Web.

Un lato del Papillon contiene le pagine "originarie" ("Origination Pages"), che formano circa un quarto del web. Le pagine originarie sono quelle che permettono ai navigatori di raggiungere il nodo del papillon, ma che non possono a loro volta essere raggiunte dallo stesso.

L'altra parte del Papillon contiene le "pagine finali" ("Termination Pages"), che costituiscono circa un altro quarto del web. Le pagine finali sono accessibili partendo dal nucleo centrale, ma non consentono di tornare ad esso. La quarta regione contiene pagine isolate, che costituiscono circa il 22% del Web. Queste pagine possono essere connesse alle originarie e/o alle finali ma non possono essere raggiunte da/per il nodo centrale.

Impatto dello studio

Con la teoria del Papillon, e la sua nuova spiegazione della struttura di Internet, le comunità scientifiche e business saranno ora in grado di creare strategie Internet più efficaci, rivoluzionando la tecnica dello spidering, che sarà modificato per adattarsi alla nuova struttura e per poterla "percorrere", durante le operazioni di ricerca e indicizzazione, in maniera più efficace. La più completa conoscenza della mappatura del Web favorirà le nuove tecniche dell'e-commerce, migliorando la progettazione del browsing, e consentendo modellazioni dinamiche di gestione del settore più flessibili, con più adatte strategie per attirare i navigatori da zone differenti del Web.

ME

Per informazioni:

<http://www9.org/>
http://www.almaden.ibm.com/almaden/web-map_press.html

States, addio! L'Europa vince nell'e-commerce

Il predominio USA nell'eCommerce è finito, e sorge l'astro del Vecchio Continente. A dirlo è la London School of Economics e Political Science, che ha condotto una ricerca sulle strategie Internet delle prime 100 aziende Fortune 500. Oggi 13 aziende tra le prime 30 sono europee, 14 sono americane e 3 giapponesi.

Ben dieci aziende tra le prime 20 della lista sono europee. Deutsche Bank è la prima della classe, e sale di sette posizioni rispetto al 1999. I supermercati inglesi Tesco e Sony chiudono la rosa dei primi tre classificati. La prima delle società americane si posiziona al quinto posto ed è Walmart. Inoltre è stato rilevato che i servizi di vendita online non sono più un lusso. Il 53 per cento delle aziende intervistate offre una qualche forma di eCommerce, rispetto al 36 per cento dello scorso anno. Tra le aziende che permettono di acquistare online anche dall'estero la percentuale è cresciuta, arrivando al 28 per cento (+20 per cento rispetto allo scorso anno).

La salvaguardia della privacy e la sicurezza delle transazioni per gli utenti sono altri due argomenti essenziali che scaturiscono da questa indagine.

L'intera indagine, commissionata da Novell, è disponibile online all'indirizzo:

http://www.intl.novell.com/corp/intl/uk/company/web100_2000.htm

(L.S.)



Monitor

Serie DeluxScan



Tecnologia
del futuro.

S570 15" TCO 95

DOT PITCH 0,28 - 15"
LOW RADIATION MPRII/TCO '95/CE
CARATTERISTICHE OSD
MAX RISOLUZIONE 1280x1024
FREQ. ORIZZONTALE 70 kHz
FREQ. VERTICALE 150 Hz

B790S 17" TCO 99

DOT PITCH 0,26 - 17"
LOW RADIATION MPRII/TCO '99/CE
CARATTERISTICHE USB energy star VESA
MAX RISOLUZIONE 1600x1200 MAC compatibile
FREQ. ORIZZONTALE 96 kHz
FREQ. VERTICALE 150 Hz

P990 TCO 99

DOT PITCH 0,25 - 19"
LOW RADIATION MPRII/TCO '99/CE
CARATTERISTICHE Digit. OSD - Short Length
MAX RISOLUZIONE 1600x1200
FREQ. ORIZZONTALE 95 kHz
FREQ. VERTICALE 150 Hz

LM 1500A 15,1" TFT

DOT PITCH 0,279 - 15,1"
CARATTERISTICHE TFT TRUE Color
OSD
MAX RISOLUZIONE 1024x768
FREQ. ORIZZONTALE 69 kHz
FREQ. VERTICALE 85 Hz
ASSISTENZA 36 Mesi On Center

DHI SpA

www.dhi.it • +39.06.724341

IO Net

CISQ

Intervista con Rex Lee, Country Manager di AsusTek

AsusTek: oggi i PDA, domani gli SmartPhone

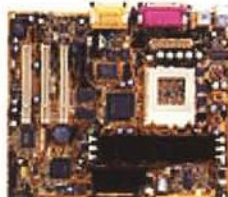
La situazione del mercato e le prime notizie sui progetti futuri del gigante taiwanese.

di Franco Palamaro

Il mondo dell'informatica va sempre più verso oggetti leggeri e consumer ma dalle caratteristiche incredibili. In questa direzione fortemente tecnologica si sta spingendo anche AsusTek, la dinamica azienda taiwanese leader nel mercato delle schede madre, di schede di espansione e dei notebook. Abbiamo intervistato in esclusiva Rex Lee, Country Manager per l'Italia.

Come considera Asus il mercato delle motherboard in Italia?

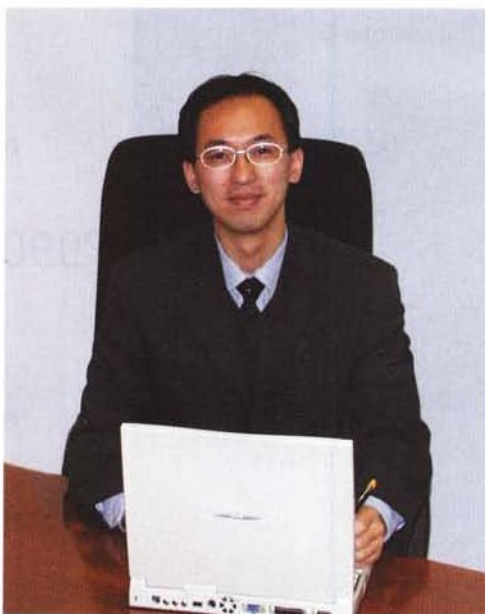
Si tratta di un mercato in rapida evoluzione, con utenti attenti e sicuramente molto esigenti in fatto di qualità e di rapporto prezzo/prestazioni. Nel 1999 Asus ha superato i



450.000 pezzi venduti; nel 2000 contiamo di raggiungere i 600.000 pezzi. Molte di queste motherboard sono impiegate da System Integrators di primo piano come Olidata.

E' ormai qualche anno che Asus produce e commercializza una sua linea di notebook. Quali sono i risultati raggiunti finora e cosa ci riserva il futuro?

Siamo riusciti a ottenere il 30% complessivo del mercato dei notebook



in Italia, sia con i prodotti Asus-branded, sia con i prodotti OEM. A breve lanceremo un nuovo notebook ultraslim, il S8200, basato su CPU Intel Celeron e Pentium III, su Socket MicroPGA e realizzato per la maggior parte in magnesio (molto usata nell'industria aerospaziale, ndr). Il segmento di mercato sul quale ci focalizziamo con l'S 8200 è l'entry level evoluto, lo stesso dell'Acer 340, per intenderci.

Il notebook sarà dotato di display da 12,1 TFT, avrà un design innovativo e elegante e partirà da un prezzo base di

1500 dollari.

Sono molti i produttori che hanno cominciato a realizzare telefoni cellulari e PDA, Personal Digital Assistant. Anche AsusTek intende proporre questa tipologia di prodotti?



Il mercato ci interessa. Potrebbe avere uno sviluppo enorme anche a breve termine, e noi abbiamo già alcuni prototipi di WebPad e di handheld PC, ancora top secret. Posso solo dire che hanno il display a colori. Comunque, al Computex probabilmente esporremo alcuni esemplari dei progetti su cui stiamo lavorando; la commercializzazione di questi prodotti è fissata per metà 2001.

Per quanto riguarda il mercato dei telefoni cellulari, questo al momento non ci interessa che marginalmente.

A lungo termine potrebbe interessarci il segmento della core technology per i terminali cellulari.

Abbiamo allo studio anche un prodotto correlato, uno SmartPhone, che presenteremo al Computex.

MS

Per informazioni:
AsusTek,
<http://www.asus.com>





presente e futuro

AKURA
PORTABLES

O r i s 2 5

Processori: Pentium III e Celeron 500-700 MHz
versione FC-PGA, Chipset Intel 440ZX

Memoria: SO DIMM SDRAM 2 slot per
complessivi 256 MB

Display: TFT da 13.3" con risoluzione 1024 x 768
(XGA) su monitor esterno fino a 1280 x 1024
16M Colori

Audio: Sound Blaster compatibile, full duplex con
AC97, stereo 2 speaker + 1 microfono integrati

Controller grafico: ATI Mobility M Series 3D/AGP
con 4 MB RAM, supporto zoom Video Port
LCD/CRT autoscreen, supporto MPEG-2

Hard Disk: HDD 2.5" (9.5 - 12.5 mm spessore)
Ultra DMA 33, fino a 20 GB di capacità

CD-ROM/DVD Drive: CD ROM o DVD 6X
(factoring option) da 12,7 mm

Batteria: Li-Ioni a 8 celle compatibile SMS versione
1.0 - 2,5 h autonomia

Dimensioni: 305mm (L) x 251mm (P) x 39mm (H)

Peso: 3 Kg

Accessori: DVD Drive, PC Cards, LS 120,
alimentatore per auto, Port Replicator (opzionale),
borsa di trasporto, alimentatore carica batteria
(in dotazione)

Garanzia: 2 anni



M 
Mobile Quality

Akura, una garanzia lunga due anni!
Tutti i prodotti della linea Akura hanno
una garanzia di 24 mesi e sono coperti
da un servizio di assistenza, che assi-
cura la riparazione in 5 giorni lavorativi.

La corsa di inizio millennio!

Agli inizi del 1997, tre ere fa, secondo il metro informatico, un processore da 200 MHz, il Pentium MMX, fece stupire! Ricordo che, in redazione, si scommetteva sul 500 MHz, non su quando sarebbe stato realizzato, ma se era possibile realizzarlo! Nel 2000, intorno agli inizi di marzo, si è cominciato a parlare di uno strabiliante processore da un GHz, che pare avesse visto già la luce a casa AMD.

E Intel è pronta a sparare il suo 1,5 GHz sul mercato, dotato di tanta tecnologia da ridicolizzare le prestazioni dei nostri PIII.

di Paolo Badò

Mai come oggi la guerra della velocità è stata tanto furiosa e accanita. Le novità si susseguono settimana dopo settimana, e se una volta la vita di un processore si misurava in anni e successivamente in mesi, oggi l'unità di misura sono le settimane. Cosa sta davvero accadendo e cosa dovremo aspettarci?

L'antefatto, dalla preistoria; nel giugno 1979 IBM presentava, senza ancora darle immediatamente la disponibilità sul mercato, il suo "IBM Personal Computer". La macchina, che allora si presentava in una arena ben affollata di personal e di sistemi operativi, era basata sul processore Intel 8088, figlio diretto dell'8080, con velocità di 8 MHz, le funzioni di 29.000 transistor (una volta era questo il metodo di raffronto) e una tecnologia da 3,0 micron. Oggi l'Athlon gira a 1 GHz, contiene 22 milioni di transistor e si ba-

sa su una tecnologia da 0,18 micron. Per non parlare del miglioramento delle tecnologie delle schede madri e della componentistica accessoriaria.

Nel grafico in basso vediamo lo sviluppo delle velocità nel tempo, da quel lontano 1979. Quale sarà il prossimo obiettivo?



Dal lato dei poveri

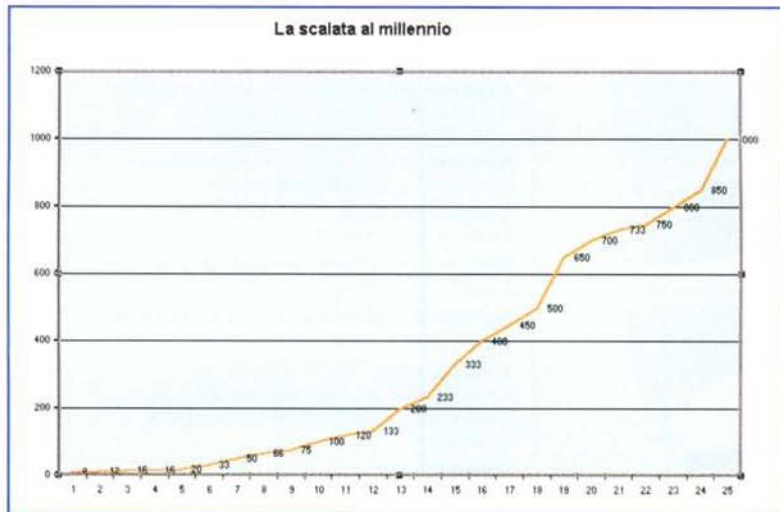
In tanta guerra di potenti, c'è chi si accontenta di poco e vive lo stesso



una vita prospera e beata. Via Technologies sta effettuando il lancio del Cyrix III; basato sul nucleo Joshua, il chip è disponibile con prestazioni intorno ai 500 MHz, costa un centinaio di dollari,

e ci permetterà di non svuotare il portafogli con una macchina che pochi mesi fa costava tre volte tanto.

Via ha acquistato la tecnologia Cyrix quando questa è, alcuni mesi fa, caduta vittima della guerra del basso prezzo che AMD e Intel si erano fatta nella fascia dei processori di bassa potenza. Via ha ridato linfa al progetto, svi-



Intel promette guerra aperta e annuncia una nuova frontiera

Quale, se non quella della velocità pura? Il gigante dei microchip, che si è guadagnato il nomignolo di ChipZilla, non ha certo gradito di essere stato battuto ripetutamente da AMD nella realizzazione dei chip di 650, 700, 750 e 1000 MHz.

Con la rapidità con cui si evolvono i processori è probabile che queste note, scritte alla fine di maggio, siano divenute attualità piena quando la rivista sarà in edicola. Come mai questa guerra senza fine, con la lancetta del contagiri lancetta sempre in zona rossa?

La velocità della CPU non è la sola cosa che determina le prestazioni di una macchina, tutt'altro. Eppure è il solo valore cui l'utente presta attenzione. E così, battaglia, senza esclusione di colpi, a costo di andare arrosto per un nonnulla.

La supremazia di AMD degli ultimi tempi potrebbe essere finita se il nuovo progetto di Intel dovesse vedere la realizzazione. Con nome in codice Willamette, la settima generazione di processori a 32 bit di Intel potrebbe riportare il primato a casa, se dimostrerà alla prova dei fatti, la velocità promessa di 1500 MHz, ben il 50% dell'Athlon (ammesso, però, che quelli di AMD stiano a guardare!)

Il grande salto di velocità di questo processore e del relativo clock che lo supporta sta nella nuova struttura del "core" del chip stesso. Il nucleo operativo dei Pentium II e III si è basato, comunque, sulla tecnologia P6 introdotta cinque anni fa con il

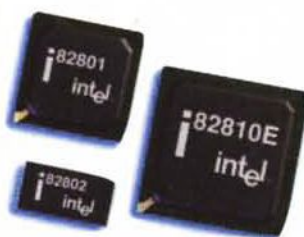
Pentium Pro. Willamette adotterà, per l'occasione, una architettura IA32 completamente nuova includente:

- ✓ WNI: una evoluzione del Katmai New Instructions, introdotto col Pentium III, con 67 nuove istruzioni, e un motore migliorato per la gestione della virgola mobile e delle funzioni su interi.
- ✓ Potenza incrementata delle funzioni matematiche; la nuova struttura interna del processore garantirà, con velocità di 1500 MHz, una potenza di 3 miliardi di loop matematico-algebrici per secondo.
- ✓ Hyperpipelining; come è noto, la lunghezza del pipeline (percorso imposto all'istruzione durante la sua esecuzione) determina la rapidità del sistema. Intel ha raddoppiato la pipeline a dieci stadi del Pentium, portandola a 20 stadi (Athlon è anch'esso a 10).
- ✓ Bus quadruplicato; Willamette usa un bus di sistema a 400 MHz (al posto del corrente 100), e Intel afferma che l'architettura complementare permetterà l'uso di RDRAM a doppio canale o di Memoria Rambus (la Rambus garantisce trasferimenti di circa 3,2 GB per secondo). Intel afferma che Willamette girerà a velocità da due a tre volte superiori al Pentium III da 733 MHz.

Prezzo, disponibilità e caratteristiche finali sono ancora da definire, ma non è prevedibile che macchine basate sul nuovo chip si possano vedere da noi prima della fine dell'estate.

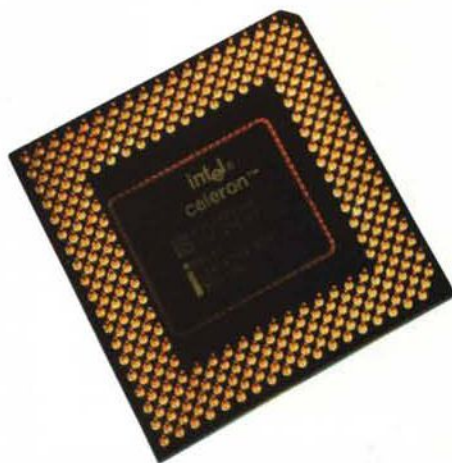
La progressione dei Megahertz

giugno-79	Intel 8088	8
febbraio-82	Intel 286	12
ottobre-85	Intel 286	16
febbraio-87	Intel 386	16
aprile-88	Intel 386	20
aprile-89	Intel 386	33
giugno-91	Intel 486	50
agosto-92	Intel 486 DX2	66
marzo-94	Intel 486 DX4	75
maggio-94	Intel Pentium	100
marzo-95	Intel Pentium	120
giugno-95	Intel Pentium	133
novembre-95	Intel Pentium Pro	200
giugno-97	Intel Pentium MMX	233
gennaio-98	Intel Pentium II	333
aprile-98	Intel Pentium II	400
agosto-98	Intel Pentium II	450
febbraio-99	Intel Pentium III	500
agosto-99	AMD Athlon	650
ottobre-99	AMD Athlon	700
ottobre-99	Intel Pentium III	733
novembre-99	AMD Athlon	750
dicembre-99	Intel Pentium III	800
febbraio-00	AMD Athlon	850
marzo-00	AMD Athlon	1000



luppando una serie di ambiziosi piani di sviluppo della linea CPU, prendendo accordi con diversi produttori di schede madri con velocità di bus fino a 133 MHz, cache di livello 1 di 64 KB e di livello 2 di 256 KB. Il Cyrix III dovrebbe poi offrire supporto per le istruzioni native 3DNow!

Ma l'interesse dell'utenza per lo sforzo Cyrix-Via potrebbe scemare se Intel e AMD dovessero rapidamente upgradare la loro serie di fascia bassa (Celeron di Intel e Spitfire CPU, il nuovo nato in casa AMD derivato dall'Athlon, per non parlare di Duron, il neonato processore di basso costo e di fascia media, pensato diretta-



mente per combattere il Celeron), ambedue basati su tecnologia da 0,18 micron. Insomma, guerra totale!

MS

Per informazioni:

<http://www.amd.com>
<http://www.realworldtech.com>
<http://www.cyrix.com>
<http://www.viatech.com/index.htm>
<http://www.intel.com>
<http://developer.intel.com/design/processor/future/manuals/index.htm>

Los Angeles 11-13 Maggio 2000



di Pierpaolo Turitto

Se veramente fosse la città degli angeli, verrebbe spontaneo chiedersi se l'hanno scelta o gli è stata assegnata; in questo ultimo caso penserei anche ad una punizione, infatti, per i mitici esseri alati provenienti dal paradiso, Los Angeles sarebbe sicuramente una delle migliori simulazioni d'inferno presenti sulla terra.

Devo ammettere che parte del mio giudizio viene influenzato da alcuni episodi ricorrenti: ogni anno riesco a prendere almeno un paio di multe; ogni anno all'ufficio postale perdo tempo in attesa che l'impiegata conti i francobolli ausiliandosi con la calcolatrice; ogni anno, nonostante aumenti il fattore di pro-

me una delle nostre regioni, con strade lunghe cento chilometri e larghe 8 corsie, a piedi non si va da nessuna parte, i motorini non sono stati ancora inventati e le auto utilitarie le usano per spostarsi in casa.

Dall'alto offre un panorama di griglia cruciverbiale, perdersi è quasi impossibile. Famosa in tutto il mondo per essere la culla natale del cinema, offre ai suoi visitatori incredibili attrazioni come: strade mattonellate con stelle in cui è inciso il nome di una star, un cinema fatto a

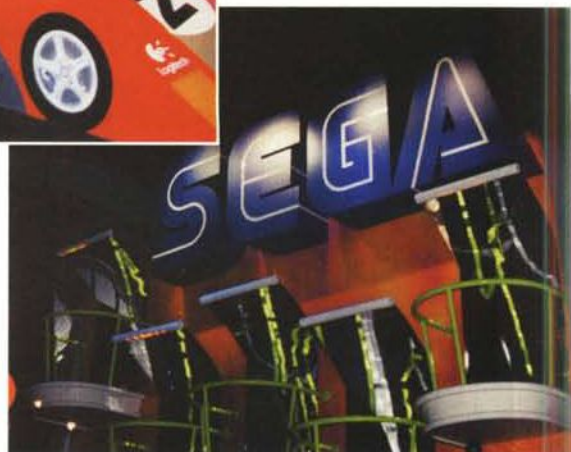
pagoda contornato da un pavimento in cui troviamo orme di personaggi noti, una collinetta con una scritta a caratteri cubitali che recita "Hollywood", un lungomare, di nome Venice Beach, affollato di pazzi che parlano con serpenti, fanno fitness o vendono cose assurde.

Devo ulteriormente



tezione della mia crema solare, riesco ad ustionarmi il viso.

Per chi non l'avesse mai vista è una città grande co-





confessarvi che parte del mio giudizio è influenzato dal fatto che impiego ben 14 ore per arrivare e 9 le sposto sull'orologio trasformando la notte in giorno e viceversa.

Ogni anno finisco dall'altra parte del mondo perché qui raccontano cosa accadrà nel futuro, non perché si svolga il raduno mondiale dei cartomanti e preveggenti, ma perché si tiene l'E3, ovvero Electronic Entertainment Expo, detto in breve la Fiera mondiale dei videogiochi.

Anche quest'anno un'infinità di titoli brillavano sui monitor di tutte le dimensioni e forme, il tutto condito dall'indubbia capacità americana di fare spettacolo, ovvero donnine seminude in posa per fotografie da riportare agli amici, incontri di wrestling, acrobazie su bici e pattini, e via così.

Le novità salienti non erano molte, alcuni erano titoli attesi da anni, altri

erano il sequel di best-seller; in totale erano esposti ben 2400 nuovi giochi.

Due passi in Fiera

Il Los Angeles Convention Center si snoda lungo tre imponenti edifici, il principale, la West Hall, ospitava i grandi nomi del software ludico.

All'ingresso lo



stand Electronic Arts aggrediva i visitatori con un maxi-schermo dove scorrevano le immagini di tutte le novità presentate, tra cui vi segnalò il nuovo **Command & Conquer** e **007 Tomorrow never dies**. A destra della EA la EIDOS metteva in bella mostra i suoi nuovi titoli, niente di eclatante e soprattutto la minaccia

incombente di un nuovo Tomb Raider. Pochi passi e ci si trovava nello spazio



Continua a pag. 54

Segue da pag. 53

Sierra che nella Blizzard ha la sua punta di diamante, ed infatti quest'ultima faceva giocare due titoloni attesissimi: **Diablo 2** e **Warcraft 3**. Nel padiglione infinito prendevano posto anche la Fox con il gioco dei **Simpson** e tutti gli sport, l'Activision con **Tenchu 2** e alcuni titoli sui supereroi Marvel, la Infogrames con il nuovo calcio di **Ronaldo**, una serie di prodotti Warner Bros ed un piccolo spazio (l'unico in tutta la fiera) dedicato ai videogiochi per Macintosh: la nota casa francese ha infatti di recente acquisito il gruppo GT e quindi anche la MAC-SOFT. All'appello in West Hall rispondevano anche Disney, Hasbro, Akkaim, Microsoft e tanti altri.

Nell'altra grande hall si svolgeva lo scontro a 3 tra i colossi Nintendo, Sony e Sega. I primi, fieri del ritorno in testa alla classifica delle vendite, puntavano molto sul Game Boy Color, affiancato dal divo del momento Pokemon, ma non scoprivano nessuna carta sul progetto Dolphin, la nuova console di casa. Il secondo colosso mostrava al mondo per la prima volta fuori dal Giappone la **PlayStation 2**, che a dire il vero era presente quasi in ogni stand delle software house; il prodotto arriverà in Italia il 26 Ottobre con un prezzo di poco inferiore alle 800 mila lire.

Infine la Sega puntava tutto sulla sua nuova idea per restituire linfa al Dreamcast: **SegaNet**, ovvero la possibilità di giocare su Internet con la console, che nell'ultima proposta di mer-

cato viene addirittura regalata in cambio dell'abbonamento al servizio.

Le cose da vedere erano tante, ma niente che lasciasse a bocca aperta. Ho selezionato solo 4 novità che ho ritenuto degne di nota per originalità, innovazione o attesa del pubblico.

Microsoft X-BOX

Il 10 Marzo di quest'anno a San José, Bill Gates alla Game Developers Conference ha annunciato che la Microsoft entrerà a pieno titolo nel mondo dei videogiochi con una console di nome X-BOX.

Basandosi sull'esperienza maturata nel mondo PC, il team che sta sviluppando i tool software di programmazione punterà molto sulla grafica 3D e sulla connettività internet, uniti ad una facilità di utilizzo che farà impallidire il buon vecchio "autorun".

La Microsoft, ben consapevole che il successo di una game-console è decretato dai giochi che vengono pubblicati, e quindi dagli sviluppatori, ha stretto l'occhio a questi ultimi offrendo loro un tool di sviluppo che si basa sulle API DirectX, ovvero nessuno sforzo in più per chi programma già Windows 95/98. L'hardware sarà di tutto rispetto, tenuto conto che la console non è espandibile o upgradabile si deve cercare di tenere il mercato per

Specifiche tecniche X-BOX

API DirectX

- ✓ Processore Intel Pentium III con estensioni Streaming SIMD
- ✓ Chip grafico 3-D NVIDIA 64 MB RAM
- ✓ Processore audio 3-D dedicato
- ✓ 8 GB hard drive
- ✓ 4X DVD drive con movie playback
- ✓ Quattro porte per connessione joystick
- ✓ Porta espansione
- ✓ 100 MBps Ethernet

Test di performance

- ✓ Micropoligoni per secondo: 300 milioni
- ✓ Poligoni complessi o composti per secondo: 150 milioni

almeno 2 o 3 anni (il miracolo Playstation compie 5 anni!).

Il cuore sarà un processore Pentium III, affiancato da un chip dedicato NVIDIA, capace di generare 200 milioni di poligoni al secondo; i due saranno supportati da un hard disk capiente ad accesso veloce ed ovviamente da un modem per la connessione ad Internet.

Il prodotto sarà rilasciato nell'estate





del 2001, ma già raccoglie gli entusiasmi degli sviluppatori; per l'occasione Microsoft ha creato una divisione Giochi all'interno della società, proprio al fine di supportare la crescita della nuova console. Robbie Bach, vicepresidente della Home and Retail Division, passerà ad occuparsi del nuovo gruppo. All'interno della fiera X-Box era un fantasma che aleggiava senza nessuna presenza reale, fatta eccezione per una piccola sala in cui si poteva assistere ad un filmato 3D, attribuito alla console (ne vedete un paio di immagini).

Grand Prix 3

Appassionati di Formula 1 invidiosi di tutto il mondo unitevi, perché vi sto dicendo che dopo anni di leggende ho corso a Monaco con GP3.

Il prodotto esiste; e già, perché per pietre miliari come queste, c'è sempre qualche simpaticone che ne comincia a parlare molto prima che vedano luce, quindi l'effettiva esistenza è già qualcosa.

Lo stand Microprose (all'interno della proprietaria Hasbro) aveva proprio nella parte dedicata al simulatore più famoso del mondo il suo centro di attenzione; un gruppo di monitor tutti sottostati da volante e pedaliera offrivano la possibilità di provare il gioco. Dopo un'impaziente coda, mi sono accomodato e ho dato gas al via del semaforo, purtroppo l'interazione è stata bassissima in quanto le marce erano automatiche, i giri erano tre e non c'era alcuna possibilità di settaggio, ma fatto mio il press book vi vado ad enunciare le caratteristiche da acquolina in bocca e prurito sulle mani.

Innanzitutto se non avete almeno un Pentium 2 266 andatelo a comprare, altrimenti

non si corre.

Cominciamo con l'unico difetto: il prodotto ha la licenza ufficiale FOM, con tutti i piloti e i team della stagione 1998 (sigh!).

Si possono fare tre tipi di gara: Quick Race, Non-Championship Race o Full Championship Season.

Ci sono 5 livelli di difficoltà, da Rookie a Ace.

Otto aiuti per il pilota: freni automatici, cambio gomme automatici, traiettoria auto correttiva, indistruttibilità, assetto ideale, gomme suggerite, correzione del gas e in curva.

Cruscotto virtuale fedele alla realtà.

Grafica 3D accurata che funziona sia in modalità hardware (3DFX & co.) che in quella software.

Possibilità di fare settaggi standard (alettoni, freni, gomme) o di andare a modificare anche gli aspetti più complessi (assetto, distanza dal suolo, anti roll-bar, ecc.), tutti spiegati nel manuale.

Tanti diversi punti di vista, dall'interno dell'auto o dall'alto.

Accurata possibilità di essere aggiornati in tempo reale sulle condizioni del-



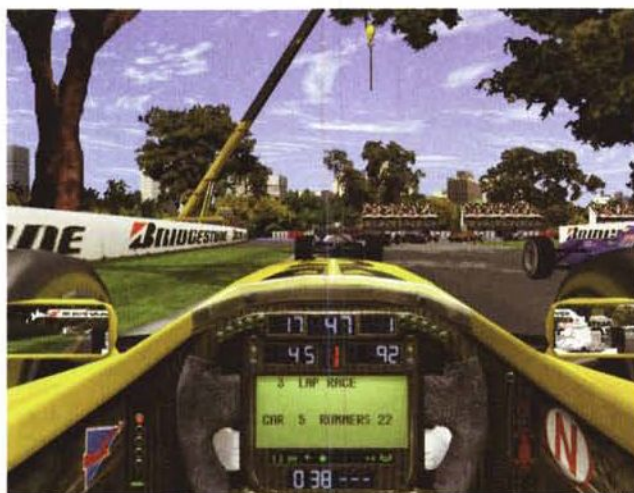
l'auto (gomme, tempi sul giro, freni, carburante, sospensioni, ecc.).

Multiplayer in rete locale da 4 a 16 giocatori.

Possibilità di corsa sul bagnato o con tempo variabile all'interno della stessa gara. Il prodotto dovrebbe essere sugli scaffali mentre leggete questa anteprima o al massimo entro la fine di Luglio.

Il suo predecessore è tuttora il preferito dei veri appassionati, per la sua fedeltà di simulazione in ogni particolare; tutti i suoi successori si sono presi cura dell'aspetto grafico e sonoro trascurando che la formula 1 è anche la gomma giusta, il pit stop azzeccato ed ovviamente la traiettoria migliore.

GP3 si preannuncia come il titolo dell'estate, imperdibile, ma non pensate di giocarlo senza un bel volante!



Microsoft Sidewinder Game Voice

Una novità interessante nello stand Microsoft era sicuramente questo sistema di controllo vocale per i giochi, utilizzabile anche per il chat in linea mentre si combatte in rete.

La periferica si connette ad una

Continua a pag. 56

Segue da pag. 55



porta USB e lavora con Windows 98.

Il prodotto è formato da una cuffia con microfono (foto in alto a sinistra) collegata ad una unità di controllo con 8 pulsanti (foto in alto a destra); attraverso quest'ultima è possibile decidere se parlare a tutti o ai singoli giocatori, attivare comandi del gioco, modificare il volume in cuffia: per farla breve, non si dovrebbe toccare più il mouse e la tastiera.

I device software, basati sull'API DirectPlay Voice, permettono azioni all'interno del gioco con comandi vocali come "cambia arma", "attacca", "spara", "salta"; tanti di questi comandi sono reimpostati, ma la programmazione a nostro piacimento è libera: questa è la caratteristica più divertente!

La connessione vocale tra tutti i giocatori gestisce fino a 64 utenti, la qualità della voce è ottima da 33.6 Kbps all'ADSL.

Per funzionare correttamente ha bisogno almeno di un



Pentium 2 233 con Windows 98 e 32 Mb RAM.

Il prodotto dovrebbe essere disponibile a partire dal mese di Ottobre ad un prezzo indicativo di 120 mila lire.

musica senza interruzioni".

Mi trovavo nello stand della Creative che presentava il nuovo Nomad Jukebox, ovvero un lettore musicale multiformato dalle avveniristiche caratteristiche.

Com'è fatto lo vedete nella foto, pesa circa 400 grammi ed è grande quanto un lettore CD portatile, ha una capacità di memoria pari a 6 Gb, il che significa che è in grado di memorizzare 100 ore di musica con qualità CD o 2600 ore di parlato. A differenza di tutti gli altri lettori basati su tecnica hard-drive, il Nomad è dotato di un processore di segnale digitale real-time (DSP) per migliorare la qualità riprodotiva.

I formati riproducibili sono i WAV, gli MP3 e i WMA.

Il lettore è anche dotato di un buffer shock protection pari a 5 minuti per garantire l'affidabilità del sistema anche in movimento. Una porta USB garantisce una connettività universale ed una velocità di trasferimento ottima.

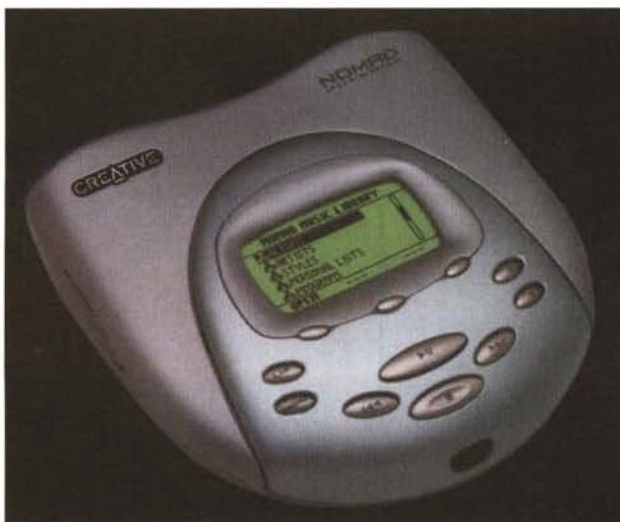
La porta infrarossi per un telecomando opzionale e le cuffie equalizzate completano la dotazione del gioiellino Creative.

Volete un difetto? 4 batterie stilo durano solo 3 o 4 ore!

Il prodotto dovrebbe arrivare nei negozi a breve con un prezzo intorno al milione e duecentomila. *MS*

Nomad Jukebox

Camminavo un po' intontito dai suoni e dalle luci che affollano l'Expo quando la mia attenzione è stata catalizzata da uno slogan: "150 CD di



RICERCA INNOVATORI
VUOI DIVENTARE UN
LIGHT WAVE POINT ITALIA?



PER INFORMAZIONI:
FAX 0332/749092

Db-Line

<http://www.dblines.it>

PER ORDINI: 0332/749000

NewTek Special Section:
<http://www.dblines.it/newtek>

DISPONIBILE COMPETITIVE UP-GRADE
DA SOFTWARE 3D CONCORRENTI (Richiedere elenco).

LightWave 3D

LightWave 3D è un software di animazione 3D professionale incredibilmente potente. Con LightWave 3D è facilissimo creare sofisticate animazione 3D con effetti cinematografici. I suoi sistemi di Ripresa (Layout) e Modellazione (Modeler) sono intuitivi, completi e facili da usare. I suoi punti di forza sono: software multi-piattaforma, ineguagliate caratteristiche di modellazione e di definizione fotorealistica con effetti delle scene animate, architettura aperta per moduli aggiuntivi e calcolo su reti connesse (ScreamerNet) o sistemi multi-processore. Le caratteristiche avanzate di LightWave 3D soddisfano tutte le esigenze delle produzioni professionali di grafica 3D sia statica che animata. LightWave 3D racchiude enormi potenzialità e una grande ricchezza di strumenti. Il pieno supporto dell'OpenGL, di QuickDraw 3D® e di Direct3D™ permette di vedere le proprie creazioni e di agire su di esse in tempo reale. LightWave 3D è adatto ad ogni situazione; la sua mappatura di proiezione frontale permette di integrare oggetti 3D con immagini 2D per ottenere spettacolari effetti speciali ed animazione. LightWave 3D ha uno dei migliori motori di rendering; grazie alla sua robusta e stabile architettura e alla dotazione di moltissimi moduli aggiuntivi (plug-in) inclusi nel pacchetto, LightWave 3D è indiscutibilmente il pacchetto ideale per tutti gli sviluppatori. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup.; SGI Silicon Graphics/Irix 5.2 o sup. / SUN Sun Microsystems/Solaris 2.5.1 o sup.

LightWave 3D è stato utilizzato per creare effetti speciali in: Titanic, Star Trek: Voyager, Star Trek: Deep Space Nine, X-Files, James Bond GoldenEye, Hercules, Casper: A Spired Beginning, Batman VS. Mr. Freeze: SubZero, Men in Black. E' il software adottato dalle migliori case cinematografiche (Disney, Cinestasia, Area 51, Digital Muse, Intelligent Light Digital Imaging ecc.) e produttori di games (Sony, Sega, Sierra-On-Line, Phillips, Microsoft, Inc., Lucas Arts, Activision, Disney Interactive, Electronic Arts ecc.).



THE JOY OF SIX

DISPONIBILI VERSIONI
PER STUDENTI E ISTITUTI



Aura™ è un veloce e potente strumento per la produzione di animazioni, video pittura e video layering. Aura™ combina le caratteristiche chiave dei più rinomati programmi di disegno, composizione, animazione a celle, effetti speciali, animazione 2D, e generazione di personaggi in un unico software. Si può aggiungere movimento a qualsiasi immagine, colore, elementi 2D e 3D, effetti e titoli; opera su strati illimitati ottenendo in modo facile e veloce posizionamenti chiave, animazioni 3D ed effetti speciali. Gli animatori tradizionali troveranno che il supporto di Aura™ per la tavoletta grafica permette un uso a prova di 'matita'. Supporta i formati dei più diffusi programmi grafici quali: LightWave 3D, Inspire 3D, 3D Studio Max™, Softimage 3D™, Adobe Photoshop™, Metacreation™, Painter™ e sistemi di editing-non lineare come Adobe Premiere™, DPST™, Video Action Pro™. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT. Disponibili versioni per studenti e Istituti.

Inspire 3D

Inspire 3D è uno strumento di animazione software indirizzato sia ai neofiti che ai professionisti dei nuovi mezzi di diffusione, quali artisti grafici, sviluppatori multimedia e progettisti Web. Inspire 3D fornisce una elevata qualità di modellazione 3D e un'eccellente capacità di calcolo. La combinazione tra l'alta qualità dei risultati ottenibili e la facilità d'uso lo rendono strumento ideale per grafici e progettisti Web/multimediali. Un'importante componente del prodotto è il cd '3D Interactive' (in dotazione) che fornisce ai neofiti un corso di formazione interattiva sulla modellazione 3D al fine di garantire produttività fin dal primo istante. Inspire 3D ha un rapporto qualità/prezzo unico per il mercato dei software di grafica 3D low-cost permettendo inoltre di salvaguardare l'investimento software effettuato. Infatti, grazie alla possibilità del '3D Upgrade', è possibile acquistare il 'fratello maggiore' LightWave 3D ad un prezzo molto conveniente. Inspire 3D offre elevate capacità produttive perché si basa su tecnologie vincenti che NewTek ha sviluppato per LightWave 3D. Il suo motore di rendering infatti usa lo stesso motore di calcolo di LightWave 3D con l'aggiunta di funzionalità specifiche per l'uso nel multimediale. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME:** Intel/Win 95/98 - NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup. **Incluso nella confezione CD-ROM INTERATTIVO:** Corso di animazione e modellazione 3D. Disponibili versioni per studenti e Istituti. Inoltre, disponibile competitive Up-Grade da software 3D concorrenti (richiedere elenco).

PER RICEVERE
GRATUITAMENTE
MATERIALE INFORMATIVO
COMPILA IL TAGLIANDO IN TUTTE
LE SUE PARTI (IN STAMPATELLO) E
SPEDISCILO IN BUSTA CHIUSA A
Db-Line srl
(INDIRIZZATO AL PIEDE DELLA PAGINA)

☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO
DEI PRODOTTI NEWTEK
☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI
PRODOTTI NEWTEK + VIDEOCASSETTA DEMO LIGHT-
WAVE
(Spedizione via Posta in contrassegno di L. 30.000)

NOME & COGNOME

VIA & N°

CAP - CITTA' & PROV.

PREF. & N. TEL.

FIRMA

DATA



DISTRIBUTORE PER L'ITALIA:

Db-Line srl

VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA)
TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090
e-mail: info@dbline.it - <http://www.dblines.it>

Il mondo, per l'ennesima volta, non sarà più lo stesso
e noi tutti potremo dire "c'ero anch'io".

Edoardo Boncinelli

(Corriere della Sera, 7 aprile 2000)

MARIO COSTA

Professore di Estetica

di Ida Gerosa

Mario Costa è Professore di Estetica all'Università di Salerno e di "Metodologia della critica" all'Università di Napoli (I.U.O.). E' impegnato, da più di vent'anni, nella definizione di un'estetica dei media e, su questo tema, ha pubblicato un gran numero

di saggi e di volumi in Italia e all'estero.

Tra le sue pubblicazioni più recenti, tutte pubblicate presso Castelvechi di Roma, confronta: "Il sublime tecnologico" 1998; "L'estetica della comunicazione", 1999; "L'estetica dei media", 1999.

Un'epoca straordinaria

Sì, è importante essere presenti ai cambiamenti, alle trasformazioni epocali, ma credo sia più appagante contribuire.

Ogni volta che penso al periodo storico in cui ho vissuto e sto continuando a vivere, ne sono felice. Ne abbiamo parlato tante volte, ma mi piace ripeterlo. In questo periodo ci sono delle opportunità inimmaginabili solo un secolo fa. Mi sembra che da sempre questo sia l'unico periodo in cui ciascuno di noi, nel suo campo, abbia il potere di partecipare attivamente e collaborare alla costruzione dei mutamenti stessi.

E' sufficiente essere in sintonia con l'atmosfera che viviamo.

Tra tutti, un contributo fondamentale è dato dagli studiosi, dagli "osservatori" che concorrono con intelligenza e apertura mentale alla comprensione di quanto sta accadendo. Per questo ho chiesto a Mario Costa di rispondere ad alcune domande riguardanti l'Arte elettronica in genere e la Computer art in particolare.

Il mezzo di lavoro

Ida Gerosa - Lei scrive che per capire l'estetica dei media "bisognerà innanzi tutto considerare le trasformazioni che i nuovi media hanno sollecitato e prodotto in quelli tradizionali".

Questo è senz'altro vero perché è la base della comprensione. Lei, però, non pensa che a distanza di quasi vent'anni dall'inizio della ricerca nel campo della Computer art, sia tempo di ignorare il mezzo di lavoro, ormai sufficientemente conosciuto dalle giovani generazioni? Personalmente credo che per l'artista sia il momento di fare un lavoro approfondito di introspezione per riuscire a far emergere nell'opera l'essenza umana, e non più semplici accordi di forme e di colori, e che per il critico, per lo studioso sia tempo di considerare l'opera a sé stante, dimenticando la matrice di origine.

Mario Costa - Ciò che intendo dire è che c'è bisogno di una riconsiderazione

generale delle avanguardie, le quali, a mio avviso, restano ancora sostanzialmente incomprese.

La storia dell'arte del '900 può essere veramente intesa soltanto se la si consideri come un complesso, multiforme e vario, di perturbazioni nell'estetico provocate da tutto quanto è avvenuto nel campo dei media e dell'innovazione tecnologica. Non è poi possibile, come lei dice, "considerare l'opera a sé stante, dimenticando la matrice di origine" perché ogni "opera" è, innanzitutto, il prodotto del dispositivo che

"bisognerà innanzi tutto considerare le trasformazioni che i nuovi media hanno sollecitato e prodotto in quelli tradizionali"

la ha posta in essere e che custodisce nella sua essenza.

Un'apertura mentale

I. G. - Sono d'accordo con lei nel dire che per capire il mondo dell'arte elettronica sia importante guardare i percorsi compiuti dai singoli artisti e cercare un

comportamento globale degli artisti di tutto il mondo. Penso però che per una maggiore comprensione, lo spettatore dovrebbe porsi davanti a quest'arte con uno spirito puro, con un'apertura mentale tale da accorgersi che le pareti dello spazio pittorico sono letteralmente esplose, per la non contemporaneità degli eventi e per la fine dell'esistenza di un rapporto diretto e sensibile con le cose, con la materia e le energie in essa contenute.

Lei è d'accordo con me quando dico che tutti quanti noi, sia operatori che spettatori dobbiamo, con urgenza, raggiungere un'armonia con la realtà? Che dobbiamo compiere un lavoro di demistificazione del mezzo e nel contempo far conoscere a fondo la mitologia della nostra epoca con quanto di positivo e quanto di negativo è in essa contenuto? Ma quale strategia attuare?

Certo sono nati e continueranno a nascere tanti interrogativi perché viene sradicata l'idea di ricondurre tutto allo stretto controllo dei sensi. Del resto c'è da ricordare che il corpo dell'uomo irradia continuamente segnali, quindi messaggi, e tutta la realtà diventa carica di messaggi, la materia si smaterializza e diventa messaggio. Dal concreto e tangibile si arriva ai flussi energetici e invisibili. Non resta quindi che trasmetterli sotto forma di immagini usando l'energia e lo "spazio esploso" del computer.

M. C. - Non sono solo le "pareti dello spazio pittorico" ad essere esplose, è, invece, la dimensione stessa dell'artistico, con tutto il suo tradizionale apparato di categorie estetiche, che è andata irrimediabilmente in pezzi. L'arte è veramente ormai "una cosa del passato", come già diceva Hegel; continuiamo ad amarla come ciò che è passato, ma il presente è tutta un'altra cosa. Oggi tutto va rifondato, non travestito.

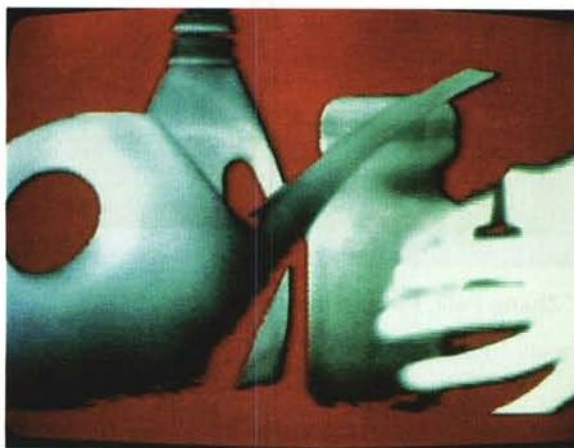
Il "sistema dell'arte" sopravvive, più forte che mai, per ragioni di pura prassi.

IDA GEROSA

Artista di Computer art

igerosa@pluricom.it

<http://www.mclink.it/mclink/arte>



"Studio Azzurro, Natura morta - 1992".

Esso è soltanto noioso e privo di interesse ma diventa insopportabile quando si accinge, come sta avvenendo, a far svolgere ai nuovi media il lavoro di quelli vecchi.

Immagine elettronica

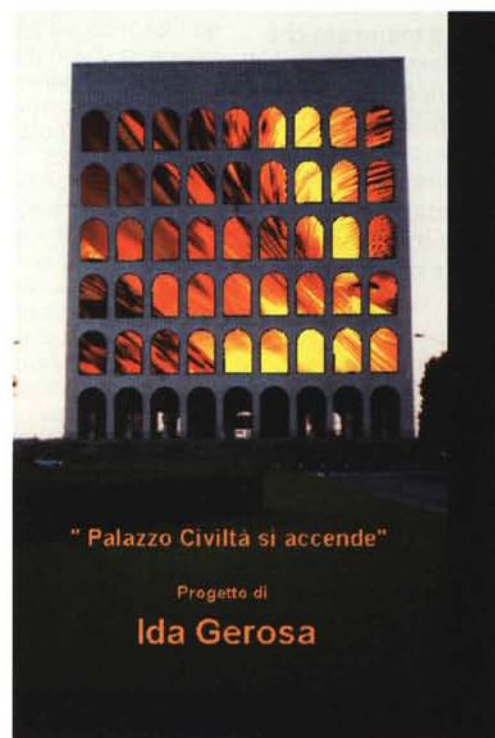
I. G. - Lei scrive: "Esiste nell'arte contemporanea una situazione paradossale: mentre l'immagine, grazie alle risorse dell'elettronica e all'intervento di numerose altre tecnologie, si trova attualmente in una fase mai raggiunta di fascinazione e di splendore, e promette mutazioni straordinarie del suo apparire, l'arte figurativa, luogo storicamente privilegiato della ricerca sull'immagine, retrocede e si attarda in un iconismo artigiano che la tesi del "contrappeso" all'eccesso tecnologico non basta ovviamente a giustificare. ... Queste restano (le immagini, ndr), fino ad oggi, prevalentemente, di competenza del solo dominio tecnico/scientifico, senza che una sufficiente quantità di energia speculativa (di estetologi, critici, semiologi, storici dell'arte...) le abbia ancora approfondite dal punto di vista estetico e filosofico; la diffidenza/ostilità degli artisti nei confronti dell'immagine elettronica, mentre sottrae a quest'ultima un patrimonio di esperienza e di inventiva, altrimenti disponibile, condanna gli attuali artigiani dell'immagine ad un ambito di progressiva e sempre più insignificante marginalità culturale. ... Ed è così che, mentre in paesi come gli U.S.A., il Giappone o la Francia si va affermando un tipo di cultura basato su un uso esteso ed intensivo dell'immagine elettronica, qui da noi essa è accuratamente tenuta fuori dai "territori dell'arte" o, se minimamente in essi accolta, fraintesa e snaturata nella sua essenza."

Fatte da lei, queste affermazioni diventano un "manifesto". Come dicevo, io lavoro, espongo, creo installazioni, faccio spettacoli, scrivo su tutte le riviste che me lo chiedono, ho la

rubrica fissa di arte elettronica su MCmicrocomputer, faccio proiezioni/conferenze, ho un giornale web in Internet, dove, ovviamente, privilegio l'arte elettronica. Non riesco a fare di più (forse per trovare il tempo, dovrei vivere una seconda vita...).

Lei che cosa suggerisce si possa fare ancora per diffondere le sue e le mie idee, le sue affermazioni, per cambiare l'ottusa opposizione del mondo dell'arte?

M. C. - Non mi interessa molto diffondere le mie idee, mi interessa invece constatare che in esse, maturate molto tempo fa, andava emergendo la consapevolezza della oggettiva forza delle co-



"Ida Gerosa, Palazzo Civiltà - Progetto 1997".

se, quella forza che ora sta agendo e che finirà col trasformare un po' tutto.

Il Whitney Museum di New York ha acquistato dei "siti" di "web art" e li mostra in esclusiva. Le istituzioni dell'"arte contemporanea" sono chiamate ad una modifica profonda del loro essere, così come i ricercatori estetici di oggi hanno il compito, anche morale, di mettere in forma il nostro vero presente.

"No comment"

I. G. - Lei scrive ancora: "Mentre dovunque l'avvento della fotografia segnò

una svolta nell'arte figurativa, questa crede ora di poter reagire all'immagine elettronica con un semplice e imbarazzato "no comment".

Non ci sarebbe difficile individuare i motivi della situazione descritta (il ruolo giocato dal mercato dell'arte, dalla situazione dell'industria nei singoli paesi, dai piani di sviluppo e di riconversione industriale nei singoli Stati...) ed è quanto avremmo fatto se avessimo continuato a ritenere interessante, come per il passato, il punto di vista dell'ermeneutica sociologica. Ma attualmente ciò che più ci interessa è il piano delle modificazioni antropologiche che le nuove tecnologie dell'immagine, del suono, della spazialità, della memoria, della comunicazione ...

Il momento che stiamo vivendo è di quelli cosiddetti "epocali" e in esso anche gli aspetti drammatici vanno vissuti con la consapevolezza della loro ineluttabilità, ma c'è chi non riesce a farlo.

inducono, e uno sguardo filosofico sul panorama che esse vanno configurando anche contro ogni ottusa "politica dello struzzo". Sono completamente, totalmente d'accordo con le sue affermazioni, anche se forse non dovrebbe esserle molto importante fermarsi a considerare le reazioni dell'ambiente artistico perché in ogni caso si va ugualmente avanti, con pazienza, per la propria strada. Nonostante ciò esistono i presupposti perché io continui a rimanere esterrefatta dalla mancanza di apertura che spesso mi circonda. Secondo lei, a parte le considerazioni sociali e di strategia artistico/economica, viviamo in un mondo di sordi, dove ognuno è chiuso nella propria sfera, dentro la quale parla, si ascolta, si compiace, insegue i propri obiettivi rigirandovi dentro?

M. C. - Il cambiamento, in fondo, non è mai piaciuto a nessuno; pensi alla forza dei "riti" che continuano a sopravvivere anche dopo la fine dei "miti" e del "significato". Il cambiamento non vuol dire solo rimessa in questione di statuti sociali e di ruoli di potere, vuol dire anche turbamento degli equilibri profondi raggiunti dalle persone. La storia, anche nei suoi momenti rivoluzionari, è caratterizzata dalla resistenza al cambiamento; questo si fa strada faticosamente, mai per effetto della volontà degli uomini ma come risultato di eventi tecnologici di grande portata che instaurano e diffondono le loro fisiologie contaminandole, spesso, con altre vecchie e oggettivamente obsolete.

Il momento che stiamo vivendo è di



"Zhang Peili, Piacere incerto - 1996".

quelli cosiddetti "epocali" e in esso anche gli aspetti drammatici vanno vissuti con la consapevolezza della loro ineluttabilità, ma c'è chi non riesce a farlo.

Una mutazione in atto

I. G. - Vorrei poter avere un approfondimento di alcuni suoi concetti che mi sembrano fondamentali per apprezzare, per capire la Computer art. Parlo dell'emancipazione da ogni matrice analogica, del dominio dell'energia, della luce, del mentale.

M. C. - Quelli che lei indica sono soltanto alcuni aspetti della mutazione che è in atto; essi si riferiscono alle immagini di sintesi e hanno prodotto una frattura radicale nella storia delle immagini e della loro produzione. L'olografia, la robotica assistita, l'intelligenza artificiale, la realtà virtuale, le reti..., così come, d'altra parte, la manipolazione genetica, le biotecnologie, i trapianti di organi, la clonazione..., ne introducono altri

Il pericolo è, ancora e sempre, quello del travestimento. Il sistema dell'arte è disposto ad accogliere le nuove produzioni a patto che queste si uniformino alla sua logica arcaica e desueta.

che qui non è possibile neanche accennare. E' il senso di tutto questo che l'"artista" deve oggi decifrare e tradurre sul piano estetico, ammesso che sia ancora possibile farlo.

Per quanto riguarda l'immagine sintetica, poiché è di questa che mi chiede, le dirò soltanto che nel 1982 ho scritto di essa che "non penetra più nel soggetto ma ne resta fuori e vive come un'epifania-ritratta-in-sé. La "simbiosi immagine/immaginario è rotta per sempre", e nel 1986 ho scritto ancora, tra l'altro, "Le immagini numeriche ... si presentano nella forma dell'essere-ritratto-in-sé. Qui le immagini ostentano un loro "essere in carne ed ossa", una loro "presenza" indipendente dal soggetto e dall'oggetto ... la "nuova immagine" non è più una "mimesi", una "rappresentazione", un'"impressione", un "derivato", una "traccia" ... non rimanda più ad un altro-da-sé cui riferirsi o da cui ricevere senso, ma si presenta come una nuova entità in sé oggettiva". Ora trovo queste cose ripetute continuamente da filosofi francesi o americani (lo struzzo este-

tologico italiano considera ancora tutto questo come poco filosofico), e questo mi conforta.

Il pericolo del "travestimento"

I. G. - Infine. Che cosa pensa delle mostre, degli eventi proposti oggi, sia dai musei che dai critici d'arte, rivolti più a stupire, sorprendere lo spettatore con opere che sembrano accattivanti, ma in realtà sono piuttosto lontane dall'arte?

Mi sembra che tutti cerchino di far apparire l'arte elettronica come un fenomeno da baraccone e nessuno o pochi la considerino per quello che è: un'arte in crescita, un'arte difficile (forse) ma portata avanti, da chi la fa, con convinzione, dedizione, certamente con consapevolezza. Credo che tutti quelli che operano in questo senso abbiano studiato, approfondito, sviscerato la "materia" che stanno trattando, credo che tutti sappiano esattamente quello che stanno facendo, sia quelli che propongono opere "sorprendenti" per accontentare un mercato e una critica che ancora si deve formare, sia quelli che hanno lavorato e continuano a lavorare per creare una nuova estetica e per portarla ad essere un'arte che fa finalmente sentire il suo "battito del cuore".

M. C. - Il pericolo è, ancora e sempre, quello del travestimento. Il sistema dell'arte è disposto ad accogliere le nuove produzioni a patto che queste si uniformino alla sua logica arcaica e desueta. Un grande numero di "artisti" e di "critici" trova conveniente acconsentire e, invece di forzare le strutture a trasformarsi e ad adeguarsi al nuovo in quanto tale, forza il nuovo ad una logica che gli è estranea. Il danno è, in sintesi, prodotto da due tipi di procedimenti:

a) quello che costringe i nuovi media a fare, come ho già detto, il lavoro di quelli vecchi, e che esibisce poetiche esaurite mettendole in opera con strumenti nuovi, e

b) quello che trasferisce nel campo delle pratiche artistiche tradizionalmente moderniste, delle suggestioni mimetiche ricavate dalla nuova estetica tecnologica.

Queste operazioni, che vengono scambiate dai più per il nuovo modo d'essere dell'arte, vanno smascherate e combattute perché più insinuanti e mistificanti di tutte le altre.

Mario Costa ci ha fornito tanti spunti di riflessione, ma per capire meglio la sua visione estetica sarebbe importante leggere i suoi libri.

Più puro di un diamante.

rgi CONSULTING & COMMUNICATION



SISTEMA AUDIO ATP3



SISTEMA AUDIO ACS 54



SISTEMA AUDIO ACS 33



DIFFUSORI AUDIO ACS 22



SISTEMA AUDIO ADA 880

ALTEC LANSING

IL SUONO ALLO
STATO DELL'ARTE

Hauppauge!



Importatore per l'Italia:
Albatros Multimedia
Via G. Pastore 14/C
40056 Crespellano (BO)

ALBATROS
MULTIMEDIA

Oggi, la musica di domani

Le migliori soluzioni per la vostra informatica e i vostri computer.

SENNHEISER

ALTEC LANSING

Tel. 051 - 96.96.79
Fax 051 - 96.96.71

www.albatrosmultimedia.it
mail@albatrosmultimedia.it

Aprirete le finestre!

di Raffaello De Masi

Lo avevamo preannunciato nel numero passato, tempo un mese ed è in redazione. Windows, nella prima versione decente, compie dieci anni. Inutile pensare alla precedente versione come a una release di qualche importanza; erano le prove d'orchestra prima del concerto.

Ma ci saremo tra un momento; ci preme ricordare che, niente di nuovo sotto il sole, Lotus e Borland vengono alle mani, manco a dirlo per l'ennesima storia di plagio-copiatura-hai la stessa faccia mia.

Oggetto del contendere è Quattro Pro, che sarebbe un po' troppo "vicino" a Lotus 123. Pare che Borland, per agevolare al massimo gli acquirenti di Quattro, giù utenti di 123, abbia messo a disposizione un ambiente d'uso che somiglia quel tanto di più del lecito al prodotto Lotus, per la verità già un po' stagionatello. Staremo a vedere chi ne uscirà con le ossa rotte; secondo quanto ci ha insegnato la storia, nessuno!

Polaroid deve amare, apparentemente, le situazioni estreme, visto che offre un servizio apparentemente imbattibile. Promette di poter recuperare tutto il contenuto di un floppy incidentato, qualunque sia stato il danno subito o l'agente di-



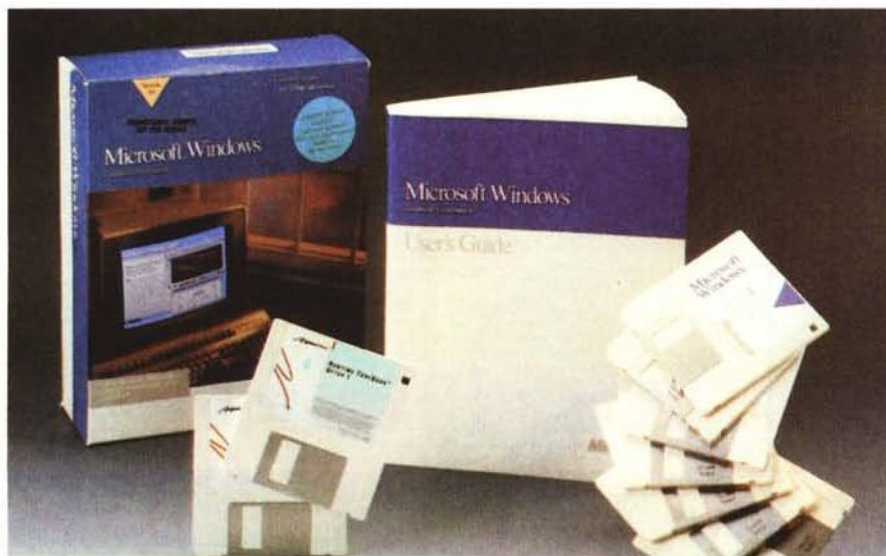
struttore. Per permettere a noi della redazione di verificare la bontà dell'affermazione, la stessa Polaroid ci fa arrivare un kit di attacco formato da alcune bustine di crema di caffè, senape e ketchup con cui sporcare il disco. Nessuno ha avuto però il coraggio di far girare il floppy, così ridotto, nel suo driver per spandere bene l'agente distruttore.

Epson offre un pannello grafico LCD a colori, ancora piccolo riguardo la risoluzione (640x400 pixel), ma di grande qualità. Net Inc. mette a punto una nuova versione dell'omonima macchina basata sul 68040, e Microsoft Works passa alla release 2.

La sicurezza di casa nostra

La prima prova spetta a S.C.U.D.O., un sistema per l'automazione casalinga messo a punto dalla Merloni, dalla ISI e dalla Fatme, per l'occasione consorziate nel progetto. Segue una prova decisamente interessante, quella dell'Acorn Archimedes R140, una macchina professionale basata sul "solito" RISC, su una versione customizzata di UNIX versione 4.3 Berkeley e di X-Windows release 3. A vederla, sembra una macchina di classe modesta, ma la dotazione minima di 4 MB di RAM e di un disco rigido da 50 MB la dice lunga sulla destinazione professionale del prodotto. Il prezzo è perfino allettante, considerando la qualità offerta: meno di otto milioni, ma una scheda Ethernet costa un milioncino tondo!

Ecco, di seguito, la prova della Fujitsu DL 1100; niente di eccezionale, neppure nel prezzo. E' la prima volta che vediamo però una stampante "sviluppata in verticale", con carica dei fogli singoli dall'alto. Più interessante è il prodotto provato nelle pagine successive, un pregevole scanner della Epson, il GT-6000, che, allineato nel prezzo con i prodotti di allora (circa quattro milioni, più o meno una decina di volte il costo di uno scanner odierno di qualità), offre una risoluzione variabile dai 50 ai 600 dpi, risoluzione selezionabile attraverso una serie di microswitch. Ancora, Paolo Ciardelli prova una scheda controller di PSI, destinata ad alleviare al DOS la fatica della gestione di diverse periferiche.



Ecco qua, nella splendore dei suoi sette dischetti, Windows diventa, finalmente, 3.0 e conseguentemente un prodotto usabile e proponibile a tutti. Quanta acqua è passata, nel frattempo, sotto i ponti. Dieci anni fa eravamo ancora alla "tre", oggi siamo già giunti a quota "duemila"...

Ma passiamo al piatto di portata; Windows è tra noi. Direttamente legato alle vicende IBM-OS/2 non nega il suo passato senz'altro stretto a MS-DOS (che peraltro si porta appresso robetta ereditata da CP/M). Si tratta di un prodotto del tutto rinnovato rispetto a Windows 2.11 (l'ultima mediocre versione precedentemente offerta), con tutte quelle caratteristiche (Program Manager, File Manager, Macro Recorder, Task Manager, Clipboard, e così via) che poi sopravviveranno, più o meno mascherate, fino al W2000 dei nostri giorni. Ovviamente la prima preoccupazione è la compatibilità (peraltro assicurata) degli applicativi scritti per DOS con il nuovo sistema; poi ci sarà da aspettare per le nuove applicazioni native. E ci sarà tempo per l'infinito cammino giudiziario che Apple percorrerà, battendo strade già percorse da altri, asserendo di essere titolare unica dell'interfaccia a finestre.

Arts&Letters, di CSC Corp, è un ennesimo tentativo, sotto DOS, di rendere semplice il DTP. E, giusto per mantenerci leggeri, ecco Borland Turbo C++ & Tools, mattone con cui ci si gingillava ancora il sabato pomeriggio, autodefinendoci "programmatori". Mauro Gandini, nella rubrica di DTP, traccia un rapido excursus del Desktop



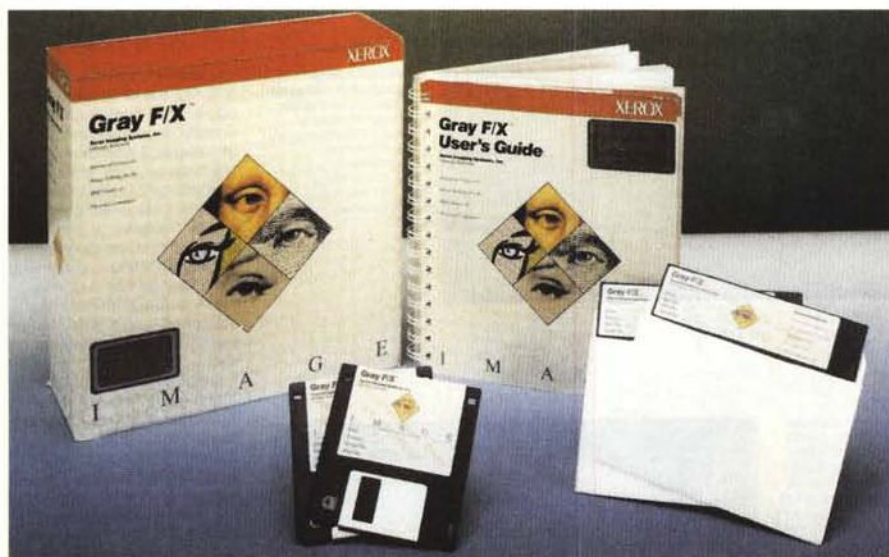
Un videocitofono intelligente o, peggio?, un robot tuttofare? Non s'è mai capito. "S.C.U.D.O." si proponeva ufficialmente come un dispositivo evoluto in grado di programmare le utenze elettriche ed idrauliche, controllare i dati di temperatura, pressione e umidità ambientale, segnalare dispersioni elettriche, di gas e d'acqua, oltre a svolgere le funzioni di antifurto, antiaggressione effettuando, nel caso, chiamate di soccorso. Che desiderare di più dalla vita?

Publishing negli ultimi tre anni, mentre Francesco Petroni ci fa vedere cosa è possibile fare in Excel, con un articolo dal simpatico titolo "Tutto in una cella". StoryWare offre tre racconti scritti dai lettori, ma già si tratta di materiale che non rispetta quasi più le regole iniziali, e si avvia verso l'aneddotistica pseudoFS che poi determinerà la chiusura della rubrica. La rubrica Mac ospita la prova di QuarkXPress, nella versione 2.12, e quella Amiga ospita l'ultima puntata dell'enciclopedico ADPnetwork (il protocollo di rete fault tolerant ideato e realizzato dall'inammazzabile Andrea de Prisco!).

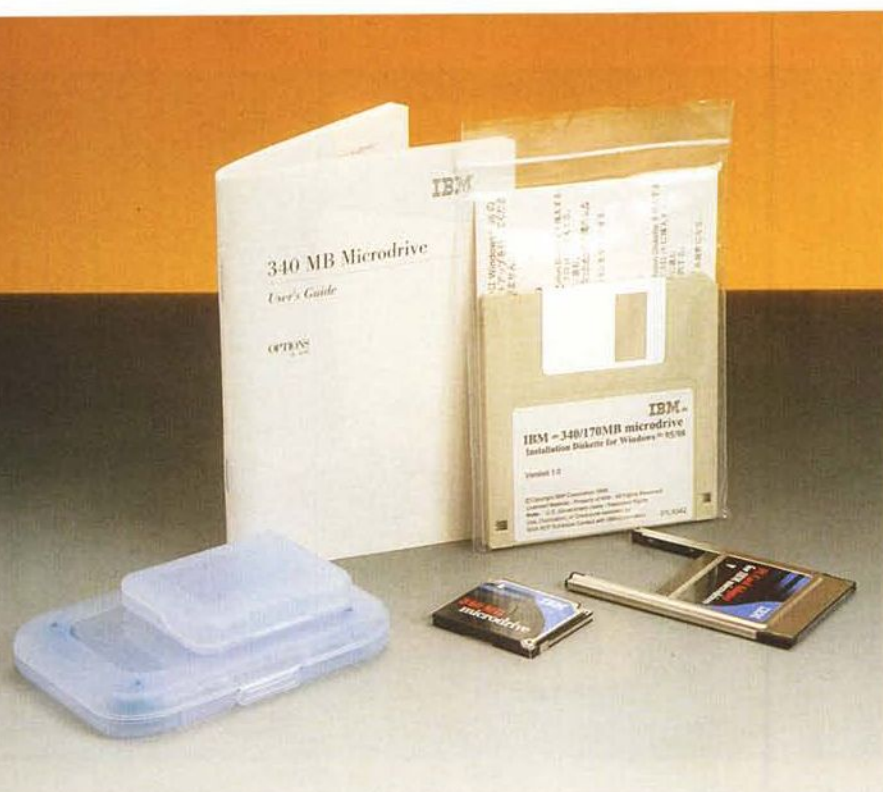
Conclusioni

Windows è tra noi, e dopo dieci anni ci sta ancora. Tra dieci anni come sarà divenuto? Seguite attentamente questa rubrica, per saperlo. Nel frattempo vi racconto una curiosità, prelevata dritta dritta dalla pubblicità della prima pagina; per l'offerta di Turbo C++ Professional Borland si inventa frasi come: "Ecco un bell'upgrade per tirarvi ancora più su!" e "Borland, una mano al cervello!". Io, per tirarmi su, avrei pensato ad altre cose, ma tutti i gusti sono gusti; ma perché una mano al cervello? forse per sostenerlo quando vacilla?

MS



Quando aveva ancora un senso, nell'area DTP, ragionare esclusivamente in bianco e nero esistevano prodotti per ottenere il meglio anche dai solo "livelli di grigio". Gray F/X, proposto da Xerox e venduto a 1.370.000+IVA ne era un esempio. Ebbe successo?



IBM microdrive

Abbiamo avuto la possibilità di provare il più piccolo dispositivo di archiviazione di grande capacità non a stato solido del mondo, o se volete il più compatto disco rigido esistente in commercio: il microdrive IBM da 340 MByte.

Il microdrive è un disco rigido formato Compact flash+ Tipo II: in millimetri, corrisponde a un parallelepipedo di 5,0 x 42,80 x 36,40 mm; il peso dell'intero dispositivo è di soli 16 grammi. Il microdrive esiste in due versioni, una da 170 MByte (non disponibile in Italia) e una da 340 MByte.

L'interfaccia ATA Compact Flash+ di tipo II è molto diffusa tra i dispositivi PDA (Personal Digital Assistant), Palm-Top e molte fotocamere digitali; oltre a questi dispositivi, l'interfaccia è elettricamente compatibile con il bus Card-Bus PCMCIA delle schede PC-Card.

Con l'adattatore PC-Card/CF+ tipo II fornito a corredo è quindi possibile collegare il microdrive a tutti gli apparecchi dotati di slot PCMCIA Tipo II: in pratica, la quasi totalità dei computer por-

tatili oggi in commercio, inclusi i notebook Apple.

La confezione in cui abbiamo ricevuto il microdrive è piuttosto spartana e sicuramente provvisoria ma sia il dispositivo, sia la dotazione sono in forma



Il microdrive con l'adattatore PC-Card/CF+ tipo II fornito a corredo.

IBM microdrive

Produttore e distributore:

IBM Corporation, PSG
www.pc.ibm.com/it/options

Prezzo (IVA esclusa):

IBM microdrive 340 MB

Lit. 1.060.000

in vendita presso tutti i rivenditori IBM

definitiva.

Nella confezione troviamo il microdrive da 340 MByte, un adattatore da CF+ a PC-Card tipo II, due custodie in plastica antiurto (quella per l'adattatore è dotata di quattro elementi ammortizzatori), un succintissimo manuale ed un dischetto con i driver per Windows 95.

Cosa ci si può fare?

Il microdrive non è un oggetto fine a sé stesso, un mero esercizio di bravura o una dimostrazione di alta tecnologia: si tratta di un prodotto che può essere vantaggiosamente utilizzato in tutti i settori "storage" dove sono contemporaneamente necessari alta capacità, minime dimensioni e costo contenuto. In altre parole, è un eccezionale sostituto delle memorie Flash a stato solido.

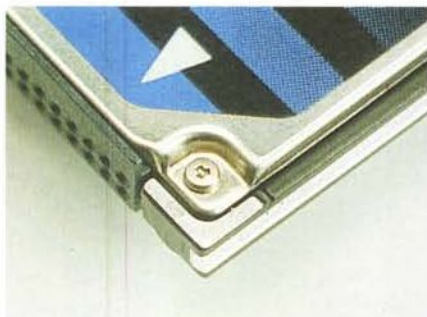
Sono tantissimi i dispositivi che attualmente utilizzano le memorie Flash; ovviamente, il microdrive è economicamente implementabile solamente dove la capacità richiesta supera i 64 o i 128 MByte, come nelle fotocamere digitali, i PDA e i PalmTop, i lettori MP3 (come

i dispositivi MP3 RCA/Thomson ed e.Digital), nei sistemi ultraportatili di acquisizione dati, in campo medicale (ci vengono in mente i sistemi Holter, tanto per fare un esempio) e industriale (controller di processo, ecc).

Un enorme mercato è, quindi, rappresentato dal settore Embedded; per quanto riguarda il suo uso come dispositivo Retail a sé stante, noi lo abbiamo proficuamente provato con una fotocamera digitale Canon PowerShot S10 e con un computer portatile Acer Travelmate 313T con Windows 98 SE.

Inserito il microdrive, sfruttando l'adattatore PC-Card/CF+ fornito a corredo, in uno slot PCMCIA del notebook e acceso quest'ultimo, il riconoscimento e il caricamento dei driver (integrati nel SO) è rapido e senza intoppi: il microdrive è immediatamente pronto all'uso.

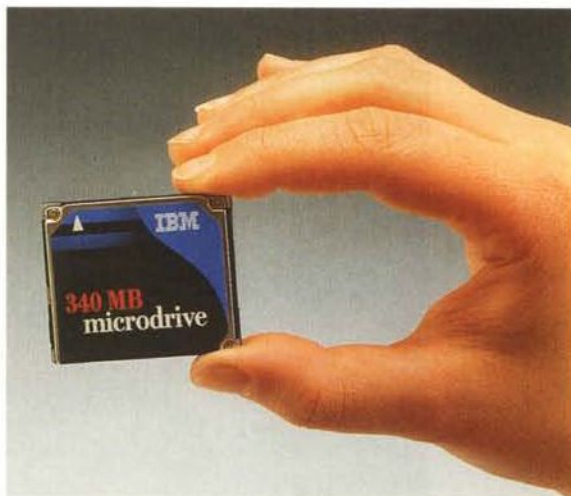
Le prestazioni di questo minuscolo disco rigido sono molto interessanti: abbiamo rilevato transfer rate sostenuti con file di piccole dimensioni, tra 1,3 e



Particolare del microdrive con in evidenza le particolarissime viti a "triangolo", peculiari di questo dispositivo.

1,7 MByte/s, mentre con file di grosse dimensioni (oltre 60 MByte) i valori hanno superato i due MByte/s.

I tempi di accesso sono allineati a quanto dichiarato; il microdrive è riconosciuto da Windows 98 come disco locale non rimovibile (non è possibile estrarlo, pena il "crash" del sistema, se non dopo averlo disattivato).



Il più piccolo disco rigido del mondo: l'IBM microdrive da 340 Mbyte.

Il consumo delle batterie del portatile, utilizzato con il microdrive, non ha fatto registrare alcuna differenza rispet-

Fotografando con il microdrive

di Aldo Ascenti

Per fare un giro di prova con il nuovo gioiello di Big Blue lo abbiamo inserito in una fotocamera digitale Canon: la PowerShot S10, che si avvale di un CCD capace di 2,1 milioni di pixel e memorizza JPEG a tre diversi livelli di compressione, ad una risoluzione massima di 1600x1200 pixel. La PowerShot S10 accetta senza problemi il Microdrive perché dotata di uno slot CF di tipo II e la logica di gestione sembra digerire senza difficoltà la nuova periferica, con la sola eccezione del contatore digitale delle fotografie ancora disponibili, che alle risoluzioni più basse non è in grado di mostrare valori superiori a 999!

Sfruttando la massima qualità esprimibile dalla Canon, il valore scende a 236 foto scattate senza artifici, che diventano 589 con una leggera compressione che influisce poco o nulla sulla resa finale.

Nell'uso quotidiano con una fotocamera digitale compatta il piccolo, straordinario giocattolo di IBM porta a cambiare un po' le abitudini: con la formidabile capacità che lo caratterizza non si andrà più alla affannosa ricerca di un qualsiasi computer dove riversare le poche, preziose immagini che in breve tempo affollano una Compact Flash.

Certo, si potrebbe obiettare che oltre cinquecento immagini sono fin troppe anche per un mese intero di esotica vacanza (corrispondono a più di 13 rullini da 36 foto), ma la tendenza a CCD sempre più efficaci, e, conseguentemente, a maggiori risoluzioni e occupazione di memoria, renderà presto del tutto indispensabile anche quegli inverosimili 340 MB.

Già con fotocamere da oltre 3 megapixel la situazione si fa difficile anche adottando costose Compact Flash da 64 MB.

Inoltre, il microdrive non sembra davvero un hard disk, poiché non pare risentire di nessuna delle controindicazioni tipiche di uno strumento meccanico, essendo leggero, veloce ed affidabile proprio come le comuni memorie a stato solido. In effetti i tempi d'attesa non variano in modo significativo quando nella fotocamera c'è il disco IBM, e se si notano rallentamenti con qualche funzione speciale di gestione delle immagini, sembrano dovuti più alla difficoltà della logica della fotocamera a operare

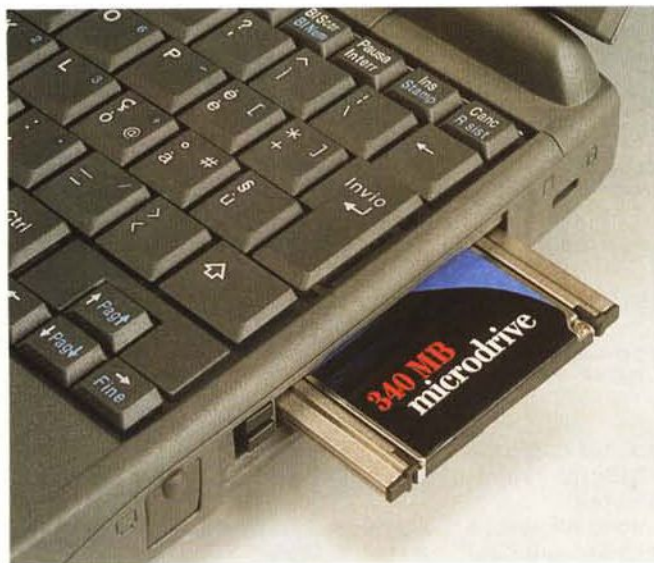
con un numero di file così elevato che a limiti effettivi nel transfer rate del microdrive. Anche i consumi, punto dolente di tutti i modelli sul mercato, non sembrano differire troppo da quelli consueti, e il pacco batterie ricaricabile della PowerShot S10 di Canon ha scattato più di 150 volte con l'LCD attivo e ha eseguito un paio di slideshow completi prima di dare qualche segno di cedimento. Se avete una fotocamera digitale compatibile (ancora oggi molti diffusi modelli mancano all'appello), prendete in considerazione l'acquisto di un Microdrive e scatterete in libertà, rischiando solo qualche crampo all'indice della mano destra.

Fotocamere compatibili con il Microdrive IBM:

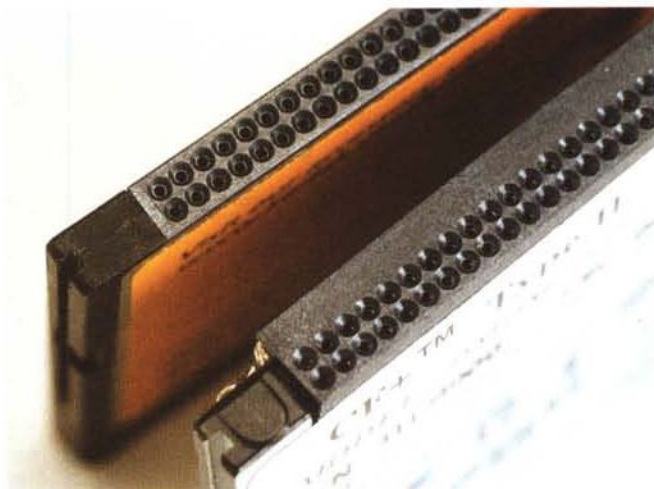
Canon Powershot Pro70, Canon Powershot S10, Canon Powershot S20, Casio QV-2000UX, Casio QV-2000UX/Ir, Casio S1, Hitachi MP-EG10W, Kodak DCS315, Minolta RD-3000, Sanyo VPC-SX500,



La Canon PowerShot S10 con l'IBM microdrive parzialmente inserito.



Il microdrive inserito, con il suo adattatore, in uno slot PC-Card di un notebook.



Particolare del connettore del microdrive, a confronto con il connettore di un dispositivo CF di tipo I: si nota immediatamente lo spessore maggiore del "form factor" CF+ tipo II, identico allo spessore delle schede PC-Card tipo II.



Tecnologia Load/Unload: dettaglio di alcune testine GMR IBM bloccate dagli elementi del Load/Unload Ramp.

to allo stesso portatile senza il microdrive; in pratica, l'utilizzo del dispositivo non ha alcun impatto percepibile

sull'autonomia del notebook.

Si potrebbe obiettare che un disco rigido è normalmente un apparecchio

molto delicato e se questo è vero per un dispositivo desktop, figuriamoci per un oggetto piccolo come il microdrive.

In realtà, il fatto che il microdrive sia così piccolo, significa che la massa in gioco è minima: IBM dichiara una resistenza agli urti di 150 G per 2 ms e 1000 G per 1 ms; in pratica, il microdrive, come indicatoci dai tecnici IBM, resiste ad una caduta da 50 cm su una superficie dura (naturalmente non ce la siamo sentita di effettuare un simile test).

Conclusioni

Abbiamo di fronte un oggetto meraviglioso, senza retorica si tratta di un vero prodigio della tecnologia moderna.

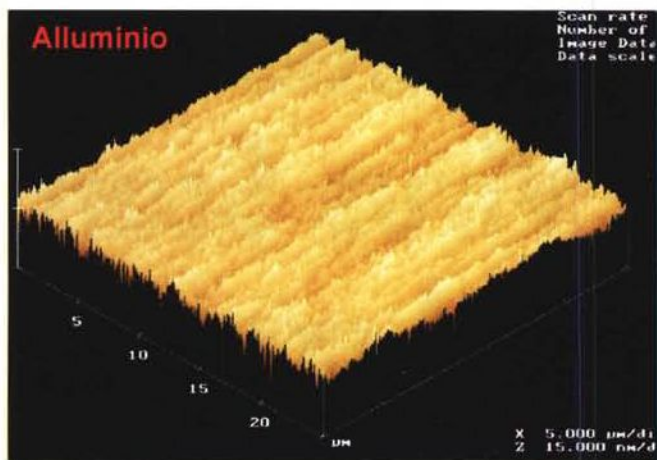
Il prezzo di 1.060.000 più Iva potrebbe sembrare elevato in confronto alla capacità di "soli" 340 MByte; in realtà, il rapporto capacità/prezzo è estremamente favorevole, considerando la fascia e il tipo di mercato di questa classe di dispositivi.

Infatti, una scheda CF+ a stato solido utilizzando memoria di tipo Flash da 160 MByte ha un costo di circa 850.000 escluso l'Iva; i rarissimi esemplari da 256 MByte arrivano a costare anche mille dollari (più di due milioni), e ancora non siamo arrivati alla capacità del microdrive!

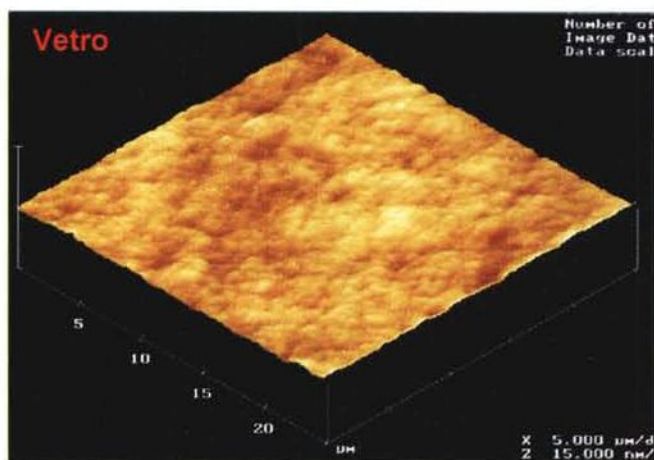
Senza poi contare che il prezzo "su strada" risulta essere sensibilmente inferiore del prezzo "consigliato" da IBM: sul sito Web di un importante distributore nazionale abbiamo trovato il microdrive Traveller's Kit da 340 MByte (completo di custodie e adattatore PC-

Caratteristiche tecniche

Tipologia: Disco rigido IBM Microdrive da un pollice - **Configurazione:** Unità con singolo piatto, densità areale di 5.04 Gbit/pollice quadro, 19.000 TPI; 512 byte/settore, velocità di rotazione 4500 giri al minuto, 128 KByte di buffer (di cui 32 dedicati al microcodice); **Interfaccia:** CompactFlash+ (compatibile ATA e PCMCIA), capacità: 340 MByte. - **Prestazioni:** Transfer rate del media magnetico: 30,1-45,2 MByte/s; transfer rate dell'interfaccia: 5,2 MByte/s; transfer rate sostenuto, in lettura/scrittura: da 1,8 a 3,0 MByte/s; seek time: 15 ms. - **Consumi:** Il dispositivo è in grado di essere alimentato sia a +3,3 V, sia a +5 V con auto-detect; operazione di scrittura: 300/330 mA, standby: 65/80 mA. - **Dimensioni:** 5,0 x 42,80 x 36,40 mm; peso 16 grammi.



Dettaglio della superficie di un disco in lega di alluminio/magnesio. Immagine da nanoscopio elettronico, lato 15 nanometri.



Dettaglio della superficie di un disco in vetro. Immagine da nanoscopio elettronico, lato 15 nanometri. Da notare, rispetto al substrato in alluminio/magnesio, la maggiore levigatezza del substrato in vetro.

Card) a 820.800 lire Iva compresa!

IBM commercializza il microdrive solo come "opzione" per i PC portatili della serie ThinkPad (infatti il microdrive dipende dal Personal Systems

Group -PSG- e non dallo Storage), ma la lista di compatibilità certificata reperibile sul sito Web di IBM include moltissimi Notebook, sistemi PDA e PalmTop, lettori MP3 e fo-

tocamere digitali; noi crediamo che questo apparecchio rivoluzionerà la tecnologia nei prossimi mesi, quando finalmente sarà disponibile in volumi.

MS

La tecnologia del microdrive

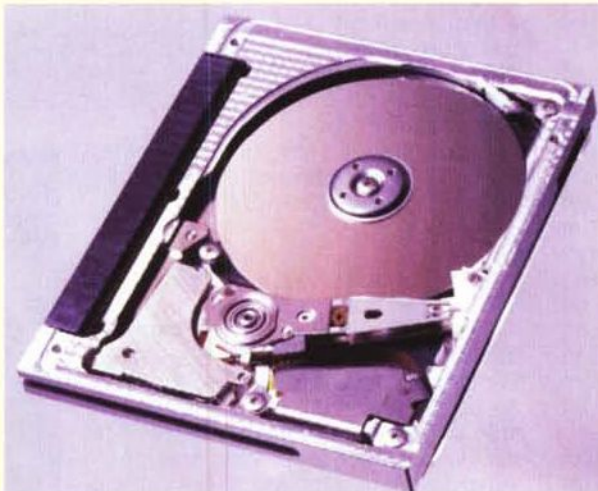
5,0 x 42,80 x 36,40 millimetri per 16 grammi di peso: in queste dimensioni IBM è riuscita a concentrare una quantità stupefacente di tecnologia: tra le caratteristiche dichiarate di questo oggetto troviamo un regime di rotazione di ben 4500 giri al minuto, un transfer rate interno variabile dichiarato da 30.1 ad addirittura 45.2 MByte/s, un data buffer di 128KByte (32 KByte sono dedicati al microcodice di gestione e agli algoritmi della cache multisegmentata) e 15ms di seek time; il transfer rate dell'interfaccia ATA è di 5,2 MByte/s.

La versione da 340 MByte utilizza entrambi i lati del piatto del media magnetico, mentre la versione da 170 MByte ne usa uno solo: il peso di quest'ultimo dispositivo è quindi leggerissimamente inferiore.

Il Microdrive non solo utilizza le tecnologie che oggi sono implementate nei dischi rigidi da 10.000 giri di fascia alta IBM (e nei dispositivi TravelStar destinati all'uso con i computer portatili), ma è anche stato utilizzato come banco di prova per molte di queste tecnologie.

Ricordiamone alcune: testine di lettura/scrittura GMR (Giant Magneto Resistive) di terza generazione, il load/unload ramp, tecnologia di ottimizzazione dei consumi Enhanced Adaptive Battery Life Extender 3.0 e il TrueTrack servo per la massima capacità, prestazioni e affidabilità.

La tecnologia GMR (Giant Magneto Resistive) è ormai generalizzata, ma nei dischi IBM è stata ulteriormente migliorata con l'adozione della versione Spin Valve GMR.



Il microdrive senza la copertura: si tratta di un gioiello di microingegneria meccanica.

La tecnologia Load/Unload consiste essenzialmente nel non far mai toccare alle testine il piatto, per cui quando il disco non è in funzione queste si "parcheggiano" al lato del disco.

I bracci portatestine "salgono" su una rampa che le distanzia dal piatto anche quando il disco è spento; in caso di mancanza di alimentazione, l'energia cinetica residua immagazzinata dall'inerzia del piatto è sufficiente a consentire il "parcheggio" e il blocco delle testine.

Il piatto del media magnetico è più piccolo di una moneta da 100 lire, è realizzato con un substrato in vetro (Glass substrate media) e vanta una eccellente densità areale di 5.04 Gbit per pollice quadro

e ben 19.000 TPI (Tracks per Inch). Come paragone, la densità areale di un moderno disco rigido ad alte prestazioni da 10.000 giri si aggira intorno ai 3,4 - 3,8 Gbit. In genere, i piatti dei dischi rigidi sono realizzati in leghe di alluminio e magnesio rivestite di un materiale magnetico; utilizzando un piatto realizzato con il substrato in vetro si ottiene una maggiore durata del piatto stesso, una maggiore levigatezza superficiale (che consente di aumentare la densità areale dei dati) e una maggiore resistenza alla corrosione.

Grazie alla massa e al diametro ridottissimi del piatto, i tempi di "spin-up" (il tempo che il disco impiega a raggiungere il regime di rotazione ottimale) sono eccellenti: il disco raggiunge il regime di funzionamento in meno di 0,7 secondi.

Overview



McAfee
Total Protection For Your PC

NUOVA VERSIONE

VirusScan Deluxe

- Fate come 50 milioni di utenti in tutto il mondo
- Estirpate i virus
- Distruggete le minacce da Internet
- Aggiornatevi immediatamente per sempre

Comprende:
VirusScan
First Aid
Oil Change

Il n. 1 nel rilevamento e rimozione di virus

VirusScan Deluxe

McAfee Virus Scan Deluxe 4.0

4.0.79, promette di rimanere punto di riferimento dell'argomento per facilità d'uso e rapidità di intervento.

Inutile qui dilungarci sulla tecnica di monitoraggio usata dagli antivirus, più o meno identica in tutti i casi; ci preme evidenziare subito, anche dato il poco spazio a destinazione, le caratteristiche specifiche del prodotto, che rappresentano poi quelle che lo hanno portato all'attuale fortuna.

Virus Scan consiste in una suite di file e dati che cooperano per la gestione massima della sicurezza. L'avan-

Modestia a parte, credo di essere stato una delle prime vittime di "I love you!" in Italia. Come, direte, amici lettori, dopo tutte le lezioni di vita sui virus e sulle raccomandazioni di non fidarsi di nessuno, proprio Raffaello ci casca? Ebbene sì, ci sono caduto come una pera cotta!

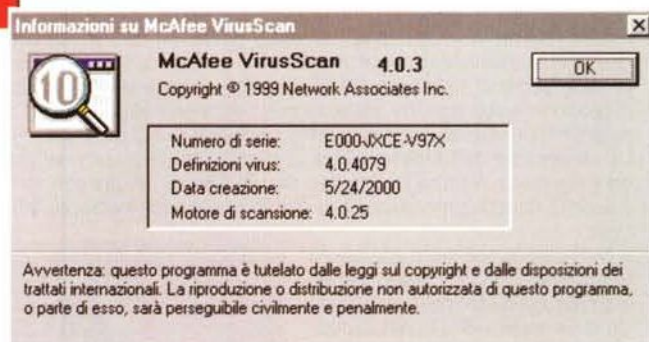
I fatti; mi arriva un messaggio dal buon Rino con una promettente proferta d'amore, che faccio? Ma non ci penso neppure un attimo, anche perché, in redazione, si è usi scambiarsi utility, fatti singolari, file bizzarri, immagini curiose man mano che se ne trovano qua e là. Il bello è che, giusto per completare l'opera, ho rinvio a tutti gli indirizzatari un messaggio del tipo: "Finalmente, amore mio, non dovremo più nasconderci!". Mauro Gandini mi ha subito risposto mettendomi in guardia, ma ormai la frittata era fatta! Fortuna che il danno fu inesistente o quasi, visto che ho la buona abitudine, ogni lunedì, di fare una copia immagine dell'HD con il fidatissimo Ghost, Dio benedica chi lo ha realizzato.

Ovviamente, come quel che si dice

a Napoli del Convento di S. Chiara ("doppio arrubbato, mettertero 'e porte 'e chiuovi!), ho provveduto subito a recuperare tutti i pacchetti antivirus di cui dispongo, ben cinque. E ne approfitto per raccontarvi di quello che, probabilmente, è il più popolare prodotto disponibile sul mercato, VirusScan Deluxe.

Dagli all'untore!

"Va', va', untorello, non sarai tu quello che spianta Atripalda!", è stata la mia successiva lettera a Rino, che ho perdonato, nella mia magnanimità solo superiore alla mia modestia! Ma per ogni evenienza mi sono sparato in vena digitale il buon VirusScan, di cui vi parlo. Si tratta di un prodotto con una storia alle spalle quasi leggendaria, che qui, giunto alla versione

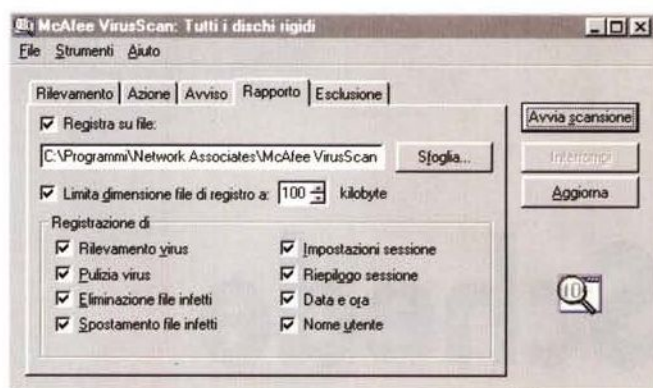
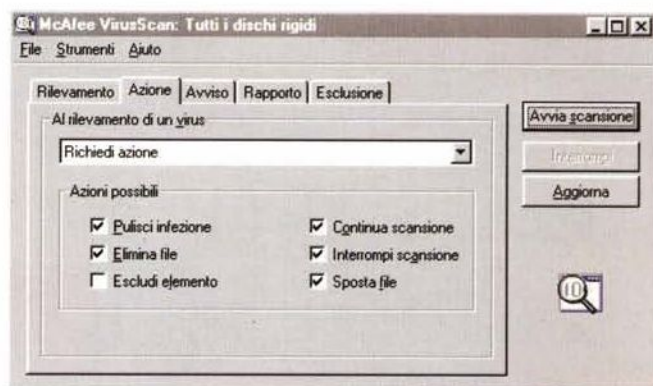


McAfee VirusScan

Network Associates
3065 Freedom Circe
Santa Clara, CA, 95054
<http://www.mcafee.com>

Distribuito in Italia da:
ITALSEL S.R.L.
Via Lugo, 1
40128 Bologna (ITALIA)
tel. 051-320409
fax. 051-320449

Prezzo (IVA compresa):
Lit. 128.000



guardia è rappresentata dallo scanner della riga di comando, rappresentato da due potenti agenti di scansione, SCAN.EXE e BOOTSCAN.EXE, mirati ambedue a tecniche di scansione dalla finestra di DOS.

Quando infatti il danno è tanto elevato da impedire anche l'avvio di Windows, accedere al sistema attraverso una finestra in modo testo può portare ad attaccare frontalmente l'intruso, e a provvedere a recuperare il danno. Inoltre BOOTSCAN.EXE ha dimensioni tanto piccole da poter essere ospitato su un floppy assieme ai file di boot.

VirusScan, il programma principale, offre il più completo controllo sotto Windows dell'ambiente di protezione, ed esegue scansioni su richiesta o a periodi preprogrammati, scegliendo, automaticamente o manualmente, l'azione da eseguire in caso di infezione. Il programma utilizza una semplice interfaccia dinamica che collega il prodotto principale alle utility accessorie, in modo da chiamarle all'intervento quando ce ne fosse necessità.

Vshield è un componente che fornisce una protezione costante contro virus trasmissibili dai dischetti, contratti dalla propria rete o presenti in memoria. L'ultima versione include una raffinata tecnologia per la protezione con-

tro Applet Java e controlli ActiveX. Inoltre l'ambiente controlla e gestisce la sicurezza dei messaggi giunti via Internet, monitorando continuamente i più diffusi client di posta che supportano lo standard MAPI.

E come add-in particolarmente interessante, VShield permette di esercitare una protezione passiva (non solo contro i virus) escludendo dall'apertura siti pericolosi; e le scelte possono essere protette anche attraverso password.

Un'utilità ad hoc consente, infine, di eseguire la scansione di caselle di posta prodotte da Lotus cc:Mail che non utilizzano lo standard MAPI di Microsoft. Ancora, è possibile "agganciare" le operazioni di scansione e controllo continuo all'inserimento dello screen saver e, come al solito, pianificare la verifica delle condizioni del sistema ad intervalli periodici.

Conclusioni

McAfee, come dicevamo, gode della fiducia di circa cinquanta milioni di utenti registrati e di chissà quanti altri. E ne ha tutto il diritto, essendo l'antivirus per eccellenza in ambiente PC e OS/2. Si dice comunemente che

un antivirus valga un altro, ma ciò non è vero. A parte la rapidità dell'aggiornamento e la bontà del motore euristico, c'è da tenere conto della rapidità di intervento, a livello immediato o preventivo.

Ma forse la vera carta vincente di VirusScan sta nella disponibilità illimitata degli aggiornamenti, che lo rende, di fatto, un compagno di tutta la vita delle nostre macchine. Rapidità, efficienza, amichevolezza, sono le altre sue impeccabili doti. "A must have" come dicono oltre oceano! E come se non bastasse...

Il CD contiene, infatti, come bonus, versioni d'uso di Oil Change (un pacchetto per l'aggiornamento automatico dei programmi installati sulla nostra macchina), FirstAid, suite di pronto soccorso capace di intervenire in vario modo, ivi compresa la possibilità di recuperare la vecchia installazione di Windows dopo operazioni o aggiornamenti che lo hanno danneggiato, e BackWeb, prodotto per l'interazione tra utenti e fornitori di informazioni su Web.

Ne ripareremo nel prossimo numero, quando avremo modo di provare il pacchetto Office di McAfee, fratello maggiore di questo. A presto!

MC



Schede madri QDI

QDI Legend è uno dei maggiori produttori di schede madre a livello mondiale, situato in Cina e dotato di uno stabilimento di produzione capace di realizzare 350.000 motherboard al mese. La sua produzione è particolarmente vasta, coprendo di fatto tutti i segmenti di mercato desktop: ValuePC, Mainstream, SOHO, Performance, Workstation e Server; allo stesso tempo, il supporto per le varie piattaforme disponibili (Intel Pentium III e Celeron, AMD K6 e Athlon) e la scelta fra diversi produttori di chipset (tra cui Intel, Via e SiS) è molto ampia.

QDI Legend ha sviluppato una serie di tecnologie per rendere più affidabili, semplici da usare e da aggiornare le proprie schede madri. Le più interessanti sono: ProtectEasy, per aumentare la sicurezza del sistema dagli accessi non autorizzati; RecoveryEasy, per la protezione dei dati; SpeedEasy per la configurazione semplificata "Jumper-free" delle velocità della CPU; PowerEasy per semplificare l'aggiornamento di CPU future.

Dal catalogo QDI abbiamo scelto tre prodotti, individuati in base a ciò che attualmente, in fatto di processori, è più popolare tra gli utenti: il Celeron e il Pentium III di Intel, e l'Athlon di AMD; il rapporto prezzo/prestazioni e l'espandibilità dei prodotti provati è eccellente.

La fascia di prezzo è più o meno la stessa per tutti i prodotti, caratterizzati dall'implementazione degli ultimi e più aggiornati chipset per i processori più performanti sul mercato. Per finire, la garanzia è di due anni per tutti i prodotti.

QDI Advance 10



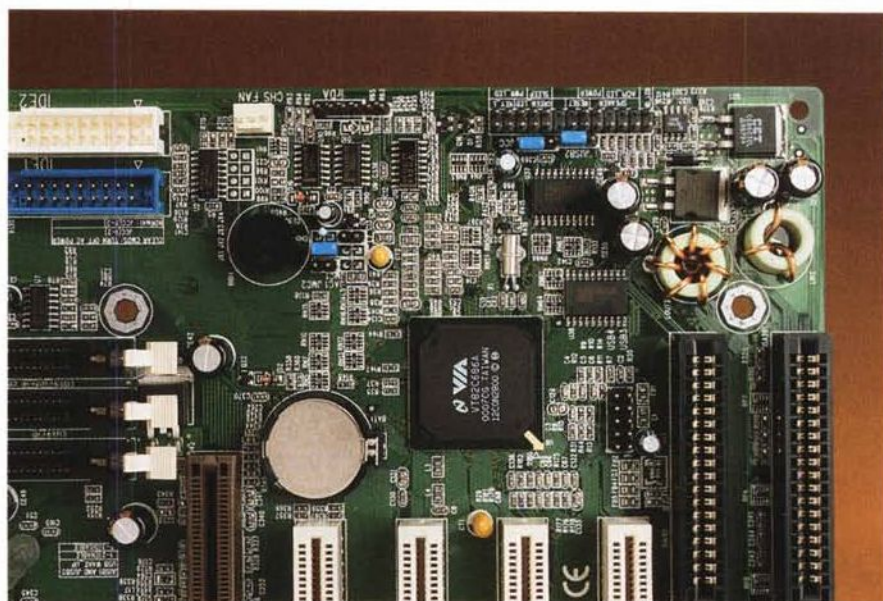
La QDI Legend Advance 10 è una scheda madre progettata esplicitamente per sfruttare al massimo le prestazioni del processore Intel Pentium III nel package FC-PGA 370, del tutto simile a quello del Celeron, supportato anch'esso su frequenze che partono da 300 MHz per arrivare a 633 (anche con i voltaggi futuri di 1,5 e 2,5 V), mentre per il Pentium III le frequenze disponibili vanno dai 500 agli 800 MHz.

Questa scheda madre implementa il chipset VIA Apollo Pro 133A, con il FSB di 66/100/133 MHz, con possibilità di arrivare fino a 150 MHz.

Sulla M/B troviamo tre slot DIMM che consentono (utilizzando i rarissimi e costosi moduli da 512 MByte ciascuno) di installare fino ad 1,5 GByte di memoria RAM PC133.

La dotazione di porte è aderente agli standard attuali, con in più due porte USB aggiuntive (accessibili tramite un pannello da inserire al posto di una scheda di espansione); è anche presente una porta FIR.

Il bus IDE/ATA supporta il protocollo



Particolare della Advance 10 con in primo piano un componente del chipset VIA Apollo Pro 133A.

UltraATA/66 su entrambi i canali.

Il target della scheda madre Advance 10 M è il PC di fascia media, vista l'interfaccia audio (prodotta da Aureal) integrata, le dimensioni standard ATX e il supporto (via slot AMR) per i softmodem a basso costo; si tratta di una soluzione dall'ottimo rapporto prezzo prestazioni, sottolineata dalla ottima possibilità di espansione dovuta alla presenza di quattro slot PCI, due slot ISA e tre slot DIMM.

Comunque, la presenza di uno slot AGP universale (fino a 4x) e il supporto della CPU Intel mainstream più potente rendono questa M/B ideale per impieghi dove le prestazioni sono importanti e l'espandibilità potrebbe passare in secondo piano; pensiamo a workstation aziendali di un certo livello, front-end per la gestione e visualizzazione di dati e, perché no, computer ottimizzati per il gioco e il tempo libero casalingo.

QDI Centuriex 2



La Centuriex 2 è una proposta di gamma alta "single CPU" di QDI Le-

gend; si tratta di una scheda madre basata su chipset Intel 820, progettata ed ottimizzata per offrire una piattaforma stabile ed espandibile per il processore Intel Pentium III con package FC-PGA 370. La M/B utilizza il chip MTH (Memory Translation Hub) per consentire l'utilizzo di DIMM standard a 168 pin; sono presenti tre slot DIMM, per un massimo di 1 GByte di memoria SDRAM PC100 (utilizzando due DIMM da 512 MByte).

E' possibile installare processori fino ad una frequenza operativa di 933 MHz senza aggiornare il BIOS; il front side bus della M/B è di 133 MHz, per consentire le massime prestazioni con i processori Pentium III dotati di cache L2 su chip.

Anche per questa scheda la dotazione di porte è aderente agli standard PC99; sono presenti uno slot AMR e l'interfaccia audio integrata, AC 97 2.1 compliant. Il bus IDE/ATA supporta il protocollo UltraATA/66 su entrambi i canali.

La scheda madre è dotata di slot AGP 4x, compatibile con la versione 2.0; sono presenti ben cinque slot PCI 2.2, per la massima espandibilità.

La M/B supporta la funzione di Suspend to RAM, che, come per i notebook, consente di "addormentare" il sistema e ottenere il massimo del risparmio energetico.

E' sufficiente premere un pulsante sulla tastiera per ripristinare la situazione del SO al momento del Suspend.

La QDI Legend Centuriex 2 è l'ideale per la realizzazione di computer di fa-

Schede madri QDI

Produttore:

Legend QDI Ltd.
www.qdigrp.com

Distributori:

Brevi Srl
tel. 035.309.411

Digits

tel. 080.5742.122

Intesi Spa

tel. 02.661791

Mind Spa

tel. 035.325.81

Prezzo (IVA esclusa):

Advance 10	L. 233.000
Centuriex 2	L. 275.000
Kinetiz 7A	L. 266.000

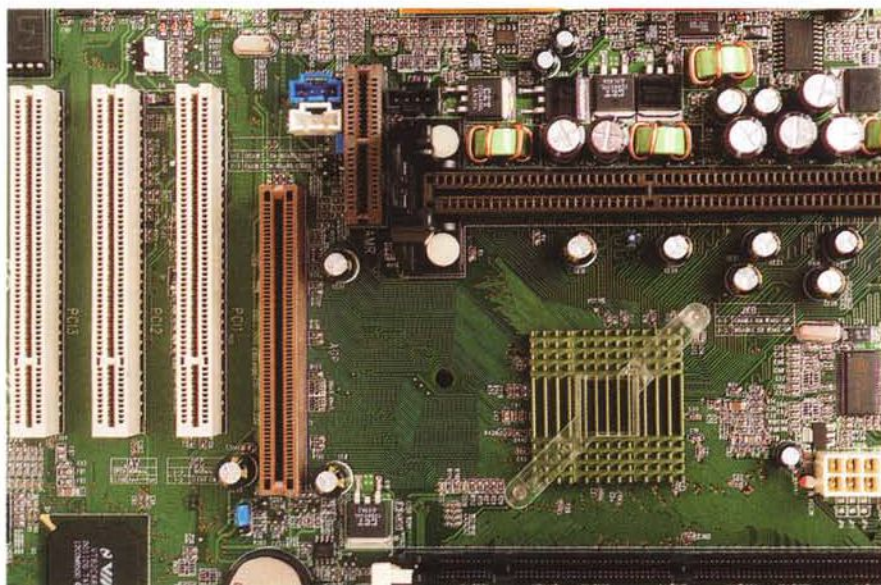
scia medio/alta, caratterizzati da stabilità e prestazioni superiori alla media; purtroppo per le limitazioni di interfacciamento alla memoria SDRAM intrinseche del chipset 820 (che in alcuni casi hanno influito sulle politiche commerciali di diversi produttori), le prestazioni sono inferiori a quelle ottenibili da un sistema con lo stesso chipset e CPU, ma dotato di memoria Rambus.

L'alto costo di quest'ultimo tipo di memoria renderebbe però il rapporto prezzo/prestazioni troppo sfavorevole. Pertanto, raccomandiamo l'utilizzo di questa scheda madre in tutte quelle applicazioni "mission critical" che necessitano di stabilità e sicurezza, dove non è fondamentale la velocità complessiva.

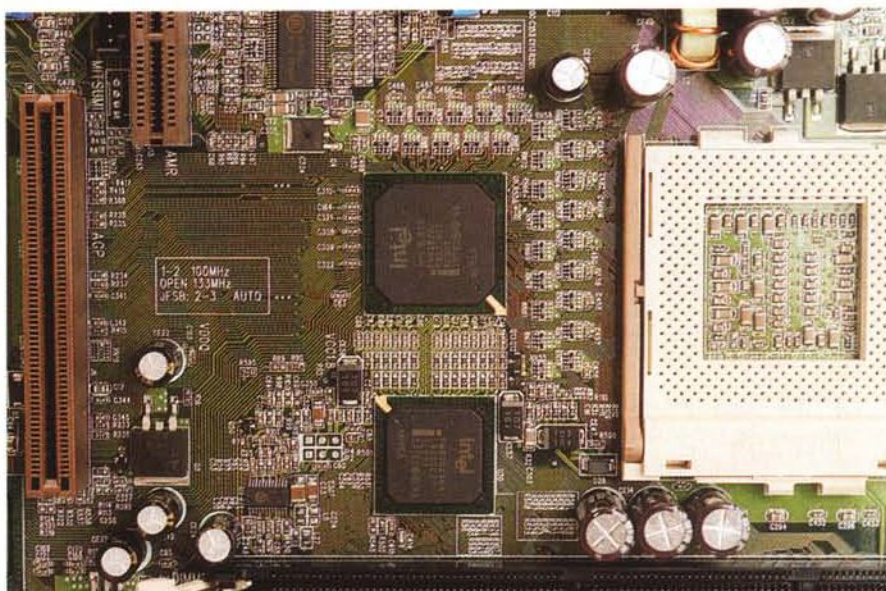
QDI Kinetiz 7A



La Legend Kinetiz 7A è la scheda madre di punta, del catalogo QDI, per gli utenti di processori AMD Athlon; questa CPU finora è sempre stata uti-



Un particolare della Kinetiz 7A: in evidenza il chipset KX133, lo slot AGP e AMR e parte dello slot A.



Particolare della Centuriex 2 con in evidenza alcuni elementi del chipset 820 Intel.

lizzata al disotto delle sue reali possibilità a causa della mancanza di un chipset adeguato, in grado di sfruttare le caratteristiche avanzate implementate nel "core" del processore.

Con l'avvento del chipset VIA KX133, molte delle precedenti limitazioni sono state superate: la Kinetiz 7A implementa proprio questo chipset, offrendo il supporto per il bus UltraATA/66 su due canali IDE/ATA, uno slot AGP 4x e tre slot DIMM PC133 con supporto per la memoria VCM SDRAM.

La QDI Kinetiz 7A supporta fino a 1,5 GByte di memoria RAM; possono essere utilizzati moduli a 66, 100, 133 MHz, mentre il FSB verso il processore è a 200 MHz (DDR).

Come tutte le schede madre prodotte da QDI Legend, anche la Kinetiz 7A è dotata di un BIOS su Flash ROM aggiornabile da 2 MBit.

La dotazione di porte è notevole, sono disponibili quattro porte USB (due di queste sono accessibili tramite un pannello da inserire al posto di una scheda di espansione), la porta FIR e l'I/O per l'interfaccia Audio integrata, AC'97 2.1 Compliant, oltre all'usuale gruppo a standard PC99 (seriali, parallela e PS/2).

Le possibilità di espansione sono tra le migliori della categoria, con cinque slot PCI 2.2 e uno slot ISA condiviso (ed escludibile), oltre ad uno slot AMR e lo slot AGP.

Le caratteristiche tecniche di questa scheda madre la rendono ideale per la realizzazione di PC molto potenti come workstation grafiche, CAD/CAM e di visualizzazione e gestione dati; inoltre, la stabilità dimostrata dalla piattaforma AMD Athlon consente anche di ottenere un discreto livello di sicurezza e affidabilità.

Infine, il rapporto tra prezzo, prestazioni e caratteristiche offerte in relazione alla concorrenza è molto favorevole, per cui consigliamo di valutare attentamente anche questo prodotto tra le varie alternative disponibili prima di effettuare un acquisto.

MS

Entrate

www.facal.it



Uscite



- Il sito per:
- ① Fare acquisti in tempo reale
 - ② Avere listini prezzi sempre aggiornati
 - ③ Tutte le news dei prodotti
 - ④ Un servizio posta per rispondere ai vostri quesiti

Facal point®
Il Gruppo
dell'Informatica!
GROUP



Montego II Quadzilla

PCI 3D Audio Accelerator
Voyetra Turtle Beach Inc.
5 Odell Plaza
Yonkers, NY 10701-1406
USA
<http://www.tbeach.com>

Distribuito in Italia da:
Albatros Multimedia s.n.c.
via Giulio Pastore, 14c
40056 Crespellano (Bo)
tel. 051 969679
<http://www.albatrosmultimedia.it>

Prezzo (IVA compresa):
L. 239.000

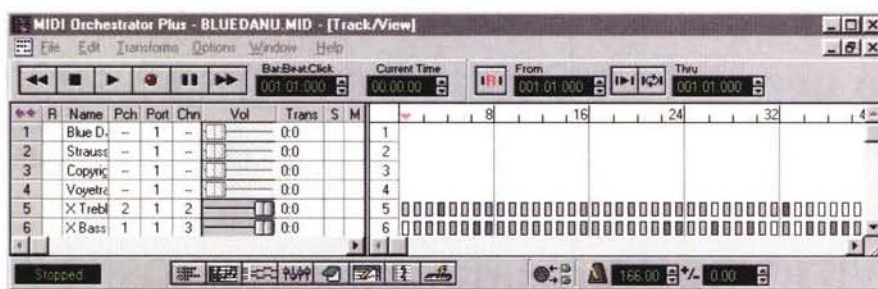
Montego II Quadzilla

Nell'ambito delle schede audio lo sviluppo degli ultimi anni ha raggiunto aspetti inaspettati. Oggi un PC può essere trasformato in un potente sintetizzatore e in una stazione di controllo audio del tutto simile a un prodotto hardware tradizionale dedicato. Eppure c'è ancora spazio per ulteriori sviluppi.

Sviluppi che possono essere rappresentati, a questo punto, soprattutto dalla specializzazione. E Voyetra, già nome ben noto nel campo delle schede audio, presenta questa volta una scheda "dedicata", appunto che, accanto agli utilizzi più tradizionali, si presenta come pensata e dedicata per chi desidera, nell'am-

bito del gioco, raggiungere la più avanzata sofisticazione e dotarsi di un ambiente "full immersion" che possa rap-

presentare, al momento attuale, lo stato dell'arte più prossimo a una realtà effettiva.



Per giocare, ma non solo!

La confezione contiene due schede separate, la prima, che contiene tutto l'hardware operativo, che offre, all'uscita, le porte classiche, con input di linea e di microfono stereo, un'uscita stereo a due canali per gli altoparlanti frontali e l'interfaccia Midi con il connettore per joystick. La seconda scheda supporta l'output S/PDIF e l'output a due canali degli altoparlanti posteriori.

Notevoli e notevolmente differenziati sono i controlli disponibili attraverso il software in dotazione. Un equalizzatore grafico a dieci bande, presente nell'applicazione principale (Audiostation 32) permette un controllo totale sull'uscita. L'ingresso S/PDIF, nominato prima,

consente trasferimenti digitali di dati audio da un PC senza alcuna caduta di qualità.

Inoltre, attraverso un opportuno setup nel Pannello di Controllo Audio il rapporto di campionatura dell'output può essere prestabilito in 33KHz o in 48 KHz. Midi Orchestrator trasforma il desktop in un vero e proprio studio di registrazione, con completo controllo su musica già esistente o possibilità di registrazione multitraccia.

AudioStation 32 integra una serie di controlli in un unico comodo punto di riferimento (supportati vari standard, come Redbook CD Audio, MIDI, WAV, DVD e Videodisk). Un software dedicato presente all'installazione è AudioView 32, un vero potente editor di quest'area, capace di modificare e registrare file in formato e con opzioni praticamente illimitate.

Midi Orchestrator 32 consente di arrangiare, attraverso un'intuitiva interfaccia a 16 canali, musica MIDI, filtrando e sostituendo strumenti, tempo, ritmo, e permettendo anche di ascoltare singolarmente o eliminare strumenti dall'orchestrazione generale. WaveTable per-



Quadzilla non è la sola scheda progettata e costruita da Voyetra. Il catalogo in linea del sito <http://www.voyetra-turtle-beach.com> offre una serie di alternative di costo e prestazioni differenti rispetto a quella provata su queste pagine.

Montego II Home Studio è una scheda a 18 bit DA/AD, ossequiente allo standard Roland GS. Ancora più pregevole è la Montego II Plus, che supporta audio direzionale 3D e permette di miscelare fino a 96 tracce audio Direct Sound. Ma il vero fiore all'occhiello di Voyetra è Audiotron, un prodotto per network audio che, utilizzando il cablaggio telefonico, permette di creare un ambiente personalizzato di ascolto musicale, con separazione dei canali e gestione di più file musicali diretti in punti diversi dell'abitazione e/o dell'ufficio.

per maggiori informazioni:

<http://www.audiotron.net/>



mette di settare il numero di voci da utilizzare (320, 128 o 64) come pure la qualità e il livello delle stesse. E, infine, un'intera sezione è dedicata agli effetti speciali!

Conclusioni

Strumento professionale, dalla vocazione ben più avanzata di quella legata all'uso di un semplice gioco, Quadzilla offre all'utente una serie di tool di gran pregio e la più ampia possibilità di intervenire, professionalmente o dilettantisticamente, su file di diversa natura. Simpatica la presenza, nel package, di una copia di X-Wing Alliance, ben noto gioco derivato dalla serie dell'Impero, messa lì proprio per la dovizia di suono e di effetti sonori da "provare sul campo". MS



Quantum Fireball Plus LM

Lo spazio sul disco rigido del nostro computer non basta mai: appena acquistato il PC sembra avere capienza sconfinata, ma dopo pochi mesi ci accorgiamo di avere a disposizione sempre meno di quanto vorremmo.

Il motivo si chiama multimedia: i file MP3,

per quanto compressi, in quantità occupano molto spazio su disco, senza par-



Particolare della scheda logica del disco rigido.

La realizzazione del circuito stampato è di prima qualità, con un elevatissimo indice di integrazione dei componenti.

Fireball Plus LM UltraATA/66 20,5 GByte

Produttore:
Quantum Corporation
www.quantum.com

Distributori:
Ingram Micro
Tel. 02 55351
www.ingrammicro.it

Silverstar
Tel. 02 66125545
www.silverstarcelis.com

Prezzo (IVA inclusa): L. 536.000

lare dei file Mpeg o AVI; il contenuto multimediale dei siti Web, gli attachment alle e-mail con suoni o filmati, le immagini riprese con la fotocamera digitale appena acquistata...

Senza contare che maggiore è la dimensione dei file, maggiore sarà il tempo impiegato dal disco rigido a scrivere o rendere disponibile i file stessi al sistema.

Quantum propone come soluzione il disco rigido Fireball Plus LM, con interfaccia UltraATA/66 e disponibile in vari formati, fino a 30 GByte; noi abbiamo provato la versione da 20,5 GByte, caratterizzata dal migliore rapporto prezzo/prestazioni.

La serie Fireball Plus LM è ottimizzata per l'archiviazione e la gestione di contenuto multimediale: alla grande capacità è accoppiata una eccellente velocità, merito del regime di rotazione di 7200 giri al minuto, delle testine MR e al buffer di ben 2 MByte.

L'affidabilità del disco rigido è accresciuta dall'implementazione di due tecnologie proprietarie Quantum: Data Protection System (DPS) e Shock Protection System (SPS).

Il DPS consente di verificare l'integrità del disco, mentre l'SPS protegge l'unità da vibrazioni e urti, tra le cause più frequenti di malfunzionamento e guasto.

Il disco rigido da 20,5 GByte implementa 2 piatti e quattro testine, con un seek time di 8,5 ms e una latenza media di 4,17 ms; il tempo di power-up è di circa 15 secondi.

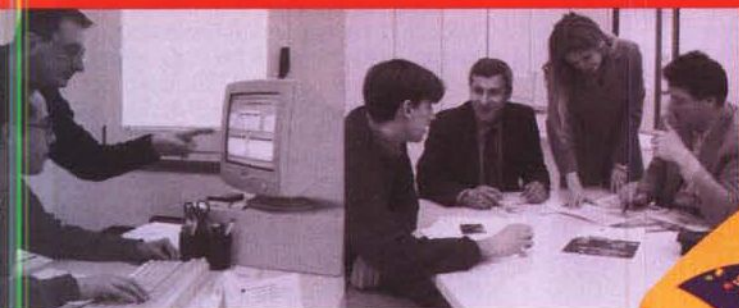
Lo consigliamo a tutti gli utenti che necessitano di un disco rigido capiente, veloce ed affidabile; certo, si tratta di un dispositivo dal costo leggermente superiore alla media, ma si è ripagati da delle prestazioni fuori del comune.

MS

Non date sempre la colpa
ai Provider ...

non date sempre la colpa
al sistema operativo ...

*non ricercate assurde stringhe
di configurazione ...*



TIZIANO Memory Pro vi dà il massimo delle prestazioni sulla tradizionale linea telefonica a 56000 bps secondo gli standard V.90 e K56FLEX™.

Memorizza fino a 50 pagine fax o 20 minuti di messaggi anche a computer spento.

E' dotato della funzione di segreteria telefonica digitale, di altoparlante di qualità e microfono integrato. Funziona con Windows®, Mac® OS e Linux.



Più facili le installazioni con le guide filmate nel CD-ROM a corredo in tutti i prodotti digicom.

un ottimo **Modem**
si comporta
efficacemente comunque.

Se poi é un TIZIANO Memory Pro, avete anche il vantaggio di una segreteria telefonica e di un fax che memorizzano i messaggi a computer spento.

Per verificare quanto affermato, siete invitati presso i nostri laboratori.

Vi aspettiamo!

Digicom vi propone inoltre una vasta gamma di soluzioni su linee PSTN, ISDN e GSM per tutte le tue esigenze:

- BOTTICELLI e BOTTICELLI USB
- DONATELLO MEMORY PRO
- TINTORETTO e TINTORETTO USB
- TINTORETTO TA
- TINTORETTO LAN
- PALLADIO USB
- PALLADIO Twin 56
- PALLADIO Twin ISDN
- ed altri prodotti ancora...



European Technologies

digicom

MODEM IN TUTTI I MODI



Palladio USB

**Un potente e versatile modem GSM,
dotato di interfaccia USB**

Il modem analogico presente nei portatili si può utilizzare solamente dove c'è una linea telefonica. Ma potremmo aver necessità di collegarci a Internet anche se siamo in luoghi dove tale collegamento non è disponibile.

Proprio per risolvere questo problema la Digicom propone un modem per telefoni GSM che ha la caratteristica di

sfruttare la connessione USB invece delle solite schede PCMCIA. Il bus USB permette, tra l'altro, di poter collegare e scollegare tranquillamente le nostre periferiche anche a computer acceso e ciò può risultare utile quando si debbano fare cose particolari, oppure in tutti quei casi dove gli slot PCMCIA del nostro computer siano già occupati, ad esempio da hard disk esterni oppure da un masterizzatore.

Costruzione e installazione

Il Palladio USB è in pratica una scatola esterna che segue l'ultima moda in quanto a colori e materiali. L'involucro è infatti trasparente e sabbiato, e fa tanto iMac. Il modem però non è dedicato solo al Mac, visto che funziona perfettamente anche con i computer Windows grazie ai driver in dotazione e all'interfaccia USB.

Oltre allo scatolino esterno viene for-

Palladio USB

Produttore e distributore:

Digicom, Via A. Volta 39, 21010 Cardano al Campo (VA)

Prezzo (IVA inclusa):

Lit. 378.000

nito anche un cavetto adattatore per il collegamento con il telefono portatile, come visibile nella foto. Finora sono disponibili quattro kit differenti per i telefoni GSM Nokia 5110, 5130, 5190, 6110, 6130, 6150, 6190, Orange nk702 e compatibili, per gli Ericsson 628, 688, 768, 788, 788e, 868, T18s, 888, per i NEC DB500, DB2000, DB4000, DB4100 e per i Siemens S25, S35i, M35i e C35i.

Il dispositivo utilizza il protocollo V.110 per connessioni digitali, e consente una velocità di collegamento fino a 9600 bps, sia per i dati che per il fax. La confezione è completa di cavo di USB, cavo per la connessione al telefono GSM, manuale d'uso e installazione, anche in italiano, e i dischi, CD-ROM e floppy, contenenti i driver USB per Windows 98 e Mac OS.

Il modem è semplicissimo da utilizzare: basta infatti collegare il cavetto fornito in dotazione sia al telefono cellulare che all'apposita presa sul modem e inserire il cavetto USB nella corrispondente presa del notebook. Windows si accorgerà della nuova periferica connessa e vi dirà di inserire il CD-ROM o i dischetti con i driver. Una volta terminata l'installazione è possibile utilizzare subito il modem, naturalmente settando opportunamente le proprietà della connessione e dell'accesso remoto. Va precisato che, una volta installati i driver, non è necessario mantenere il modem collegato. Quest'ultimo (ma questo funziona per tutte le periferiche USB) può essere connesso anche solamente quando serve. Se si ha quindi una sola porta USB sarà possibile utilizzare su di essa due o più dispositivi, naturalmente uno per volta, semplicemente collegando quello che serve, scollegando gli altri.

Conclusioni

Il Palladio USB è sicuramente la soluzione ideale per chi ha necessità di collegarsi alla Rete quando non si hanno prese telefoniche nei paraggi. Il prezzo appare un po' alto, ma a volte inferiore a quello dei kit di connessione GSM disponibili direttamente dalle case costruttrici dei telefonini.

AS

Finora sono disponibili quattro kit differenti per i telefoni GSM Nokia, Ericsson, NEC e Siemens.

www Web

Web e Internet Corsi e seminari di specializzazione

- Internet base
- HTML e basi per lo sviluppo di siti Web
- WSM - Web Site Manager
- FrontPage 2000
- Java
- Dreamweaver ♦
- Flash ♦
- Preparare la tesi con Internet ■
(per studenti di Medicina, Biologia, Psicologia)
- Internet per professionisti: Psicologi e Pedagoghi ■
- Internet nella famiglia e nella scuola: vantaggi
e pericoli del mezzo (per genitori e docenti) ■

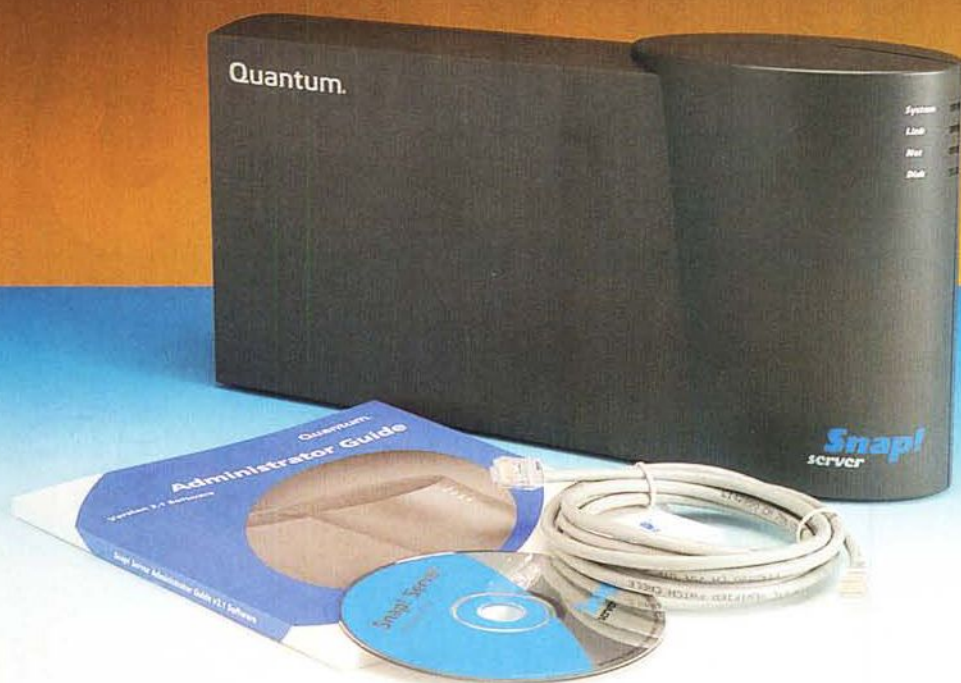


In collaborazione con



Sede dei corsi: MCmicrocomputer School – Viale Ettore Franceschini, 73 - Roma
tel.06 43219.312 - Fax 06 43219.301 - e-mail: corsi@pluricom.it

Segreteria didattica: da lunedì a venerdì dalle 10.00 alle 13.00

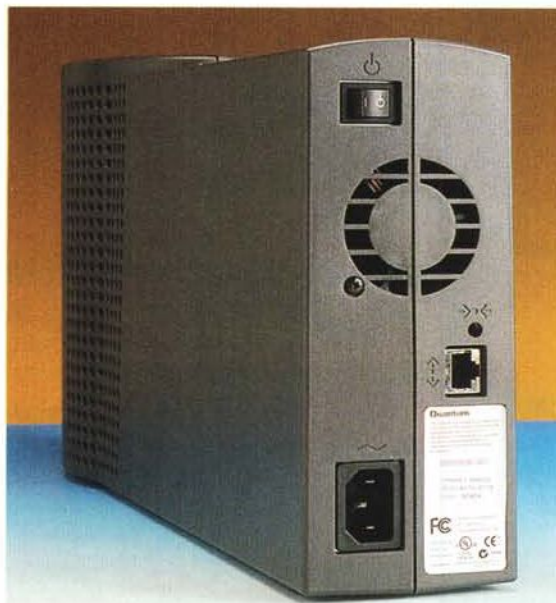


Quantum Snap! Server 2000

Lo Snap! Server è un file server NAS (Network-Attached Server): si tratta di un dispositivo che consente di aggiungere ad una LAN spazio su un disco rigido condiviso, senza la necessità di dover installare un server tradizionale.

Il maggior pregio di questa classe di dispositivi è l'estrema semplicità di installazione. Il tutto si riduce al collegamento dell'apparecchio ad una presa di corrente e alla LAN tramite un cavo Patch, e alla sua con-

Il pannello posteriore dello Snap! Server: si noti il ridottissimo numero di connessioni.



File Server Snap! 2000

Produttore:
Quantum Corporation
www.snapserver.com

Distributore:
Silverstar
Via Fulvio Testi, 280
20126 Milano
Tel. 02 66125545
www.silverstarceldis.com

Prezzo (IVA esclusa):
L. 2.100.000

figurazione effettuata attraverso un comune browser Web.

Il modello 2000 dello Snap! Server è disponibile con capacità che variano da 10 a 40 GByte; la versione in esame è da 20 GByte.

Questo dispositivo supporta reti Microsoft, Unix (Linux, Solaris, AIX e molti altri), Novell e Apple; è anche in grado di emulare il comportamento di server Windows NT 4.0, NetWare 3.12, Appleshare 6.0 e NFS 2.0.

È da sottolineare che il dispositivo supporta tutti i protocolli contemporaneamente, con la connessione concorrente di più piattaforme: ad esempio, computer PC e Mac possono collegarsi allo Snap! Server simultaneamente.

Lo Snap! 2000 è dotato di due dischi rigidi e capacità RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) livello "0" (striping) e "1" (mirroring), rispettivamente per la massima velocità e capacità dell'array, e per la massima sicurezza dei dati contenuti nell'array; in quest'ultimo caso la capacità è pari a metà di quella complessiva dell'array.

I dischi rigidi sono da 10 GByte ciascuno, con bus UltraATA/66; l'interfaccia di rete è AutoSensing 10/100 con connettore RJ45.

La gestione dello Snap! 2000 è totalmente effettuata attraverso una comoda interfaccia HTML.

Per concludere, pensiamo che un oggetto come questo sia ideale per piccoli gruppi di utenti che necessitano di aumentare in modo semplice ed economico la capacità di storage sulla rete; ciononostante, lo Snap! Server è in grado di sostenere fino a 100 accessi contemporanei, ed è quindi indicato anche per l'uso aziendale, specialmente nel settore dipartimentale.

MS



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE

LUIGI EINAUDI

Via Luigi Pianciani, 22 – 00185 ROMA - Tel. **06/77.25.04.14**

METRO LINEA A (MANZONI – PIAZZA VITTORIO)



TI SERVE UN DIPLOMA?

VUOI IMPARARE L'ITALIANO?

**VUOI FAR PRATICA CON IL
COMPUTER?**

**CORSI POMERIDIANI-SERALI
PER STUDENTI LAVORATORI E PER ADULTI
DIPLOMA DI RAGIONIERE PROGRAMMATORE
BIENNIO IGEA E SIRIO**

**CORSI DI LINGUA ITALIANA PER
STUDENTI STRANIERI
DI OGNI ETA' E NAZIONALITA'**

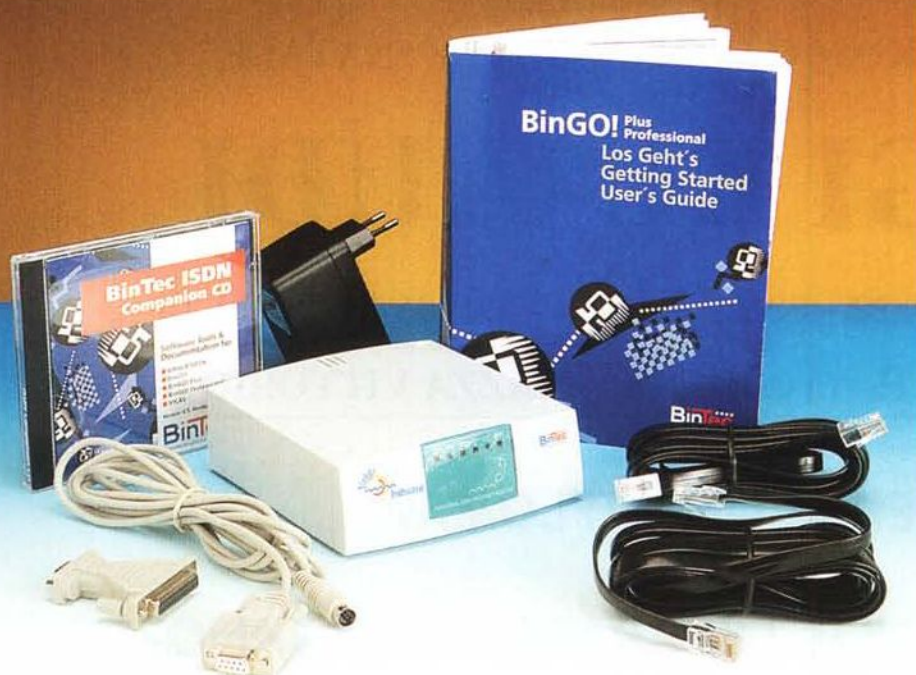
INFORMAZIONI:

Prof.ssa Miriam Pompei - Tel. 0348/39.46.917 - 06/48.26.476

Prof. Ugo Taverna - Tel. 06/37.35.75.52

Prof. Antonio Sabatini - Tel. 0338/62.83.799 - 06/86.21.79.14

Prof. Luca Serina - Tel. 0335/68.67.563 - 06/86.32.12.12



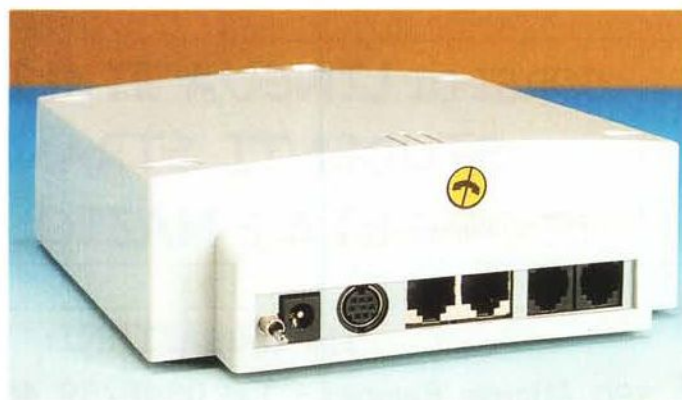
Router ISDN Bingo! Professional

Bintec Communications propone una valida soluzione integrata per l'accesso, la condivisione e il firewalling al Web con il router ISDN Bingo! Professional, progettato e ottimizzato per la connettività degli utenti di reti aziendali di piccole e medie dimensioni.

All'interno della confezione, oltre al router, troviamo l'alimentatore, il cavo UTP per il collegamento alla LAN e il cavo RJ45 per la connessione alla borchia ISDN, un CD-ROM contenente una suite di comunicazione ISDN (RSV-COM Lite per Windows 9x e NT) e un voluminoso libretto di istruzioni.

L'apparecchio è totalmente multipiattaforma, potendo funzionare perfettamente con qualsiasi sistema operativo che supporti il protocollo TCP/IP (tramite bridge è possibile collegare anche reti con altri protocolli) con connessione Ethernet 10BaseT, grazie alla gestione e alla configurazione basata su interfaccia HTML e linguaggio Java.

Le caratteristiche tecniche del router Bingo! Professional sono di tutto rispetto: oltre ad integrare un completo firewall con tecnologia Safernet e auten-



Il router ISDN Bingo! Professional visto dal lato connessioni. Da sinistra: l'interruttore di alimentazione, il connettore di alimentazione, la porta seriale, la porta ISDN, la porta LAN 10BaseT e le due utilissime uscite analogiche.

Router ISDN Bingo! Professional

Produttore:
Bintec Communications AG
www.bintec.de

Distributori:

EDSlan S.p.A.
Tel. 039-699981
www.edslan.com

New Link Italy S.r.l.
Tel. 02-42290109

Prezzo (IVA esclusa):

L. 1.771.440

tificazione PAP, CHAP, CLID e Radius, il Packet Filtering, le funzioni NAT, VPN Tunneling e la cifratura, questo dispositivo offre funzioni di gestione remota e locale tramite ISDN Login o telnet con callback e il DIME (Desktop Internet working Management Environment).

Per quanto riguarda la funzione di router ISDN vera e propria, il Bingo! Professional supporta le funzionalità avanzate TAPI remote per il CTI (Computer Integrated Telephony), i servizi avanzati ISDN e PBX supplementari ed integra un server DHCP per l'assegnazione dinamica degli indirizzi IP.

A questo si aggiunge il vantaggio delle due porte analogiche per la connessione di un fax e un telefono standard, oltre alle funzioni telematiche basate sulla tecnologia CAPI remota proprietaria Bintec.

Il router Bingo! Professional è attualmente una delle soluzioni "pro" più convenienti sul mercato; l'investimento iniziale è ampiamente ammortizzato dal-

la funzione di firewall e dal fatto di essere dotato di alcune delle caratteristiche tipiche di apparecchi di classe (e costo!) nettamente superiori: non possiamo che consigliare di confrontare questo apparecchio con i concorrenti della stessa categoria prima di prendere una decisione... *MS*

C'è un tempo per la passione...

Meccanico, automatico, al quarzo, solare, atomico, subacqueo, da tasca, da polso, da tavolo, a ripetizione, a cucù, a carillon... Se nel vostro cuore c'è spazio per tutti questi orologi, o magari solo per uno di essi, sicuramente c'è spazio per OROLOGI, la rivista nata per



chi vuole fare una scelta di valore. Nelle sue pagine forme, movimenti, storie, immagini. E ancora, articoli dei migliori esperti del settore, interviste, curiosità. Tutto il mondo degli orologi con passione, ogni mese in edicola e su Internet all'indirizzo <http://www.oroologi.it>. È un'iniziativa Chronomedia.

Orologi
LE MISURE DEL TEMPO

chronomedia

Orologi. La passione per gli orologi

Desidero abbonarmi a Orologi - LE MISURE DEL TEMPO

☐ Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno)

☐ Rinnovo dell'abbonamento n.

☐ Italia
lit. 80.000
€ 41,32

☐ Europa e bacino Mediterraneo
lit. 180.000
€ 92,97

☐ USA, Asia, Africa
lit. 245.000
€ 126,54

☐ Oceania
lit. 300.000
€ 154,94

Nome e Cognome

Ragione Sociale

Indirizzo

Cap Città

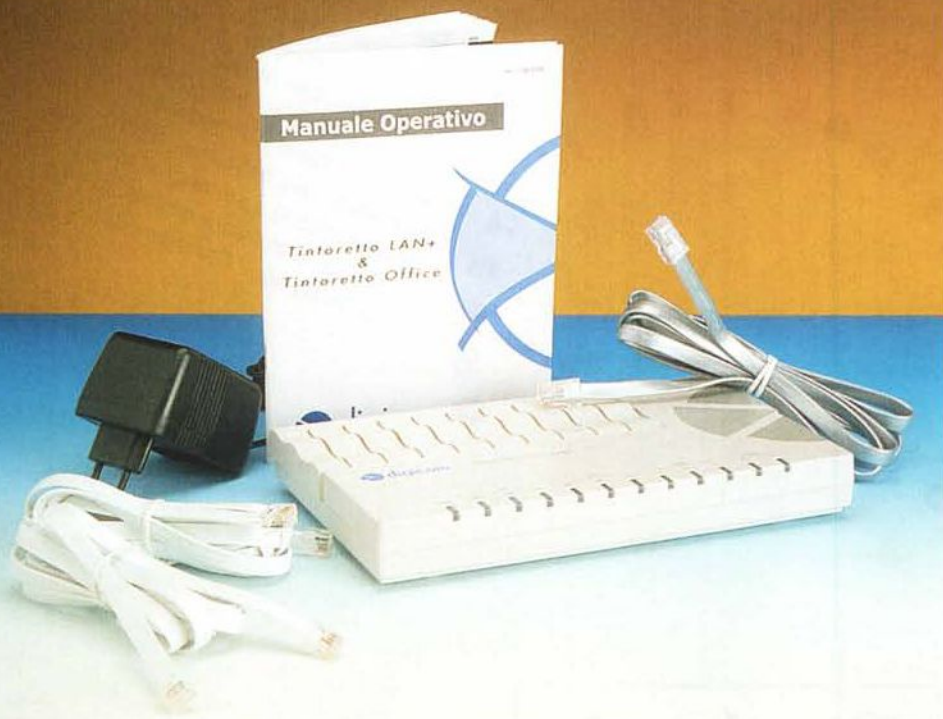
Prov. Tel.

Scelgo una delle seguenti forme di pagamento:

- ☐ Allego assegno NON TRASFERIBILE intestato a Chronomedia Srl
- ☐ Versamento a mezzo vaglia postale intestato a:
Chronomedia Srl via C. Perrier, 9/A 00157 Roma
- ☐ Versamento su C/C postale n. 52922002 intestato a:
Chronomedia Srl via C. Perrier, 9/A 00157 Roma

Desidero ricevere una fattura o ricevuta valida ai fini fiscali (secondo quanto disposto dalla normativa vigente), vi fornisco pertanto il numero di Partita Iva

I dati che Lei ci ha trasmesso e che, ai sensi della Legge 675/96, Lei ci autorizza a trattare e comunicare, saranno utilizzati per la gestione del suo abbonamento, per l'eventuale partecipazione a concorsi, a premi, nonché per finalità promozionali della nostra attività. I dati verranno raccolti, registrati ed elaborati anche elettronicamente con riservatezza nel rispetto della Legge sulla Privacy. Lei potrà in ogni momento accedere ai dati e chiedere la correzione o cancellazione a Chronomedia Srl via Carlo Perrier, 9/A 00157 Roma.



Router ISDN Tintoretto LAN+

Il router ISDN Tintoretto LAN+ è ideale per collegare rapidamente e senza troppi problemi i PC di una piccola rete (SOHO o casalinga) ad Internet sfruttando un accesso ISDN; l'apparecchio

è dichiaratamente ottimizzato per ottenere il meglio da un abbonamento per singolo utente.

L'apparecchio si presenta particolarmente ben costruito e anche estetica-

Router ISDN Tintoretto LAN+

Produttore:
Digicom S.p.A.
Via Volta 39
21010 Cardano al Campo (VA)
numero verde: 800 407787

Per il punto vendita più vicino consultare il sito
www.digicom.it

Prezzo (IVA esclusa):
L. 669.000

mente piacevole; anteriormente presenta una completa serie di spie luminose indicanti lo stato del collegamento e di ogni funzione in uso.

Si tratta di un dispositivo caratterizzato da un eccellente rapporto prezzo/prestazioni: sono presenti due connettori RJ11 per il collegamento di dispositivi analogici (per esempio, un telefono ed un Fax), un hub 10BaseT completo con quattro porte RJ45 più una porta Uplink per la connessione ad un secondo hub (nel caso fossero presenti più di quattro PC nella LAN) e la connessione ISDN.

Quest'ultima può avvenire sia a 64 Kbps a canale singolo, sia a 128 Kbps a doppio canale.

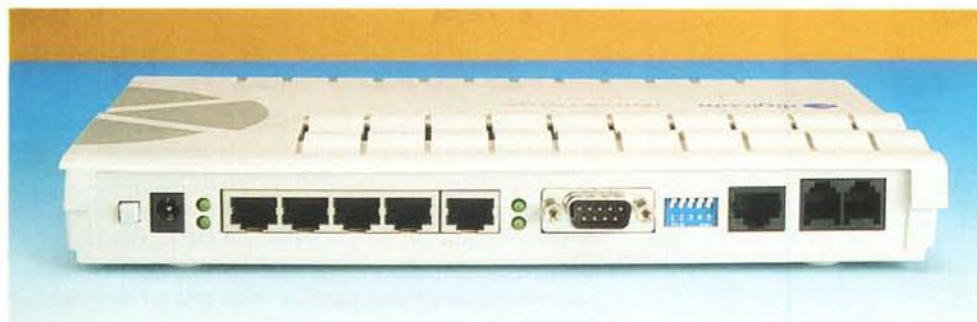
Il Digicom Tintoretto LAN+ supporta il Dial on Demand e l'Autodisconnect, PPP e Multilink PPP a 128 Kbps, il NAT (Network Address Translation) e l'autenticazione PAP/CHAP.

Per facilitare ulteriormente la configurazione dei PC client, il router supporta la funzione di DHCP Server, per l'assegnazione dinamica degli indirizzi IP.

Molto interessante la caratteristica di poter essere utilizzato sia in ambiente Windows, sia Apple Macintosh o Unix; il Tintoretto LAN+ è interamente configurato e gestito via browser e il firmware può essere aggiornato grazie alla presenza di una RAM Flash.

Per utilizzare il router è necessario disporre di un contratto per una linea ISDN accesso base (BRI), una LAN basata su protocollo TCP/IP e un browser installato.

La confezione contiene un cavo Patch per il collegamento alla LAN e un cavetto RJ45 per la connessione alla borchia ISDN, oltre all'alimentatore e al volumetto delle istruzioni. *MS*



Il pannello posteriore del router ISDN Tintoretto LAN+ di Digicom: da sinistra, l'interruttore di alimentazione, il connettore di alimentazione, il gruppo di quattro porte 10BaseT più il connettore di Uplink e i LED di stato, la porta seriale per un eventuale modem esterno, il banco di Dip-Switch per le impostazioni hardware, la porta ISDN e le due utilissime uscite analogiche.

internet **no limit**

la nuova generazione di abbonamenti ADSL di MC-link per le Aziende

Dopo la rivoluzione di Internet ecco la rivoluzione della nuova generazione di abbonamenti aziendali MC-link, Internet no limit: ADSL Lan e ADSL Corporate. Grazie alle nuove tecnologie-ADSL e ATM, basta attese per collegarsi, basta attese per ricevere o inviare file pesanti, basta scatti telefonici, basta linea occupata mentre siete su Internet... basta un clic e siete subito dove volete, senza limiti. Perché scegliendo Internet no limit di MC-link la vostra azienda è sempre on-line, connessa con il resto del mondo 24 ore su 24 senza ulteriori costi telefonici. E naturalmente mai soli. A tenervi compagnia ci sono i nostri servizi, la nostra assistenza e i nostri 25.000 clienti che hanno già scelto la qualità Internet di MC-link.

B.C.P. associati

* Router Alcatel ADSL Speed Touch Pro del valore di lit. 1.059.000 + Iva in comodato gratuito

	ADSL LAN consigliato per LAN Aziendali fino ad 8 postazioni	ADSL Corporate consigliato per LAN Aziendali con oltre 10 postazioni
Disponibilità del servizio al 1/5/2000 (altre sedi in via di attivazione)	Roma, Milano, Genova, Torino, Napoli, Firenze e Bologna	Roma, Milano, Torino, Firenze e Bologna
Velocità di connessione (ricezione/trasmisione)	fino a 640/128K	fino a 640/128K
Indirizzi IP statici per la connessione di Webcam e Server Internet (Web, FTP, Mail, etc.)	1	14
Consigliabile per videoconferenza	no	sì
Domini (.it, .com, .org o .net)	1	3
Caselle di posta su Mail Server personalizzato con il dominio aziendale residente c/o MC-link e configurabile on-line	10	25
Spazio Web Commerciale con il dominio aziendale (www.azienda.it) e comprensivo di tool per commercio elettronico	10MB	50MB
Account dial-up aggiuntivi per accessi da 4.000 comuni italiani e 1.200 città nel mondo	9	24
Consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale (normativa nazionale, regionale e comunitaria)	sì	sì
Canone mensile	lit. 240.000 + Iva	lit. 750.000 + Iva
Costi di attivazione	lit. 400.000 + Iva	lit. 400.000 + Iva

Fino al 31/7/2000 risparmi oltre un milione grazie al router* ADSL incluso.



Fold 2000

La tastiera... da passeggio

Vi è mai capitato di trascorrere davanti al computer diverso tempo e, contemporaneamente, avere voglia di cennellinare o piluccare qualcosa? A me sì, nelle lunghe e "dure" ore di lavoro passate davanti al monitor, e spesso, nel versare distrattamente la bibita di turno nel bicchiere, mi è anche capitato di rovinare sulla tastiera, mettendo a repentaglio la sua integrità (e anche la mia...). E' per questo che quando stamattina è giunta in redazione una nuova tastiera dall'aspetto insolito mi sono subito lasciata prendere dalla curiosità e ho chiesto (io, che quasi mai mi entusiasmo per i prodotti informatici) di poterla provare. Detto fatto: il buon Rino, con la pazienza che lo contraddistingue, me l'ha ceduta ed eccomi a scrivere circa le sue originali caratteristiche che non passeranno certo inosservate, così come è successo qui in redazione. E già, la particolarità che per prima mi ha colpito è l'impermeabilità (per i problemi cui accennavo prima...); infatti, è costituita da un materiale plastico trasparente morbido, tipico di alcuni prodotti di nuova generazione, simile ad uno di quegli oggetti che a breve metteremo in valigia insieme al telo per il mare...

Quindi la trasportabilità e la maneggevolezza, dovuta al fatto che è pieghevole (foldable significa, appunto, pieghevole, da qui il nome...); sì, avete proprio capito bene, una tastiera che potete trasferire dall'ufficio a casa in tas-

sca o in borsa perché, oltre ad essere molto leggera (pesa solo 220 grammi), è anche flessibile, arrotolabile, comprimibile e chi più ne ha più ne metta di aggettivi!!

E la morbidezza? Ad un primo impatto con i tasti della Fold 2000 vi sembrerà di giocare con la carta pluribolle (avete presente la plastica trasparente con cui vengono imballati gli oggetti fragili?). Questo succede perché abbiamo a che fare con una tastiera a membrana (così come moltissime tastiere comuni), che non è dotata di molla sotto al tasto ma che sfrutta, più semplicemente, l'elasticità della plastica che l'avvolge.



L'unica parte rigida della Fold 2000 è la zona che racchiude la parte logica di interfacciamento con il PC e i led di servizio.

Fold 2000

Distributore:
Computerline
Via J.F. Kennedy 15/T
42100 Reggio Emilia
Tel. 0522 385811
<http://www.computerline.it>

Prezzo (IVA compresa):
Lit. 48.000



Pieghevole e arrotolabile. Probabilmente la caratteristica più divertente della Fold 2000.

Per contro, questa sua sofficietà le conferisce un modesto feedback, con alte possibilità di errore nella digitazione; le signore, poi, cui piacciono le unghie lunghe e affilate potranno incappare nel rischio di forare il supporto plastico che racchiude la circuitazione, rischio a cui non sono sottoposti i led e la parte logica di interfacciamento con il PC, che si trovano dentro l'unica zona rigida della tastiera. Altre peculiarità? E' possibile scegliere tra diversi colori e sarà a breve disponibile la versione italiana (quella in prova, infatti, essendo tra le prime in circolazione è in inglese); è, inoltre, compatibile con Windows 95 e 98 e, infine, ha un prezzo piuttosto interessante...

L'utilizzo ideale di questo oggetto?

A mio parere in associazione con un portatile; pensate alla comodità di poter girare portandosi in borsa sia il notebook che la Fold 2000 opportunamente ripiegata, in modo da poter utilizzare, all'occorrenza, una tastiera dalle dimensioni normali!!

ADSL @home Internet no limit @ casa tua

...con ADSL@home di MC-link

Di rivoluzione in rivoluzione, ecco che MC-link ha portato le nuove formule ADSL per essere sempre in rete 24 ore su 24 anche a casa tua. Con il nuovo abbonamento ADSL@home di MC-link*:

- basta attese per collegarsi perché sei sempre on-line
- basta telefono occupato mentre sei su Internet, perché con la stessa linea telefonica puoi navigare e telefonare contemporaneamente
- basta scatti telefonici e basta attese per ricevere o inviare file pesanti perché vai ad una velocità media fino a 128 Kbps (velocità di picco 640Kbps), decisamente superiore alla velocità di una connessione dial-up
- basta un clic e sei subito dove vuoi e quando vuoi ... perché scegliendo ADSL@home di MC-link sei sempre on-line, senza costi aggiuntivi e con tutti i vantaggi offerti in esclusiva da MC-link.

**Al 1 giugno 2000 il servizio è disponibile a Roma e Milano.*

A Bologna, Firenze, Genova, Napoli e Torino è in via di attivazione.

ADSL@home di MC-link

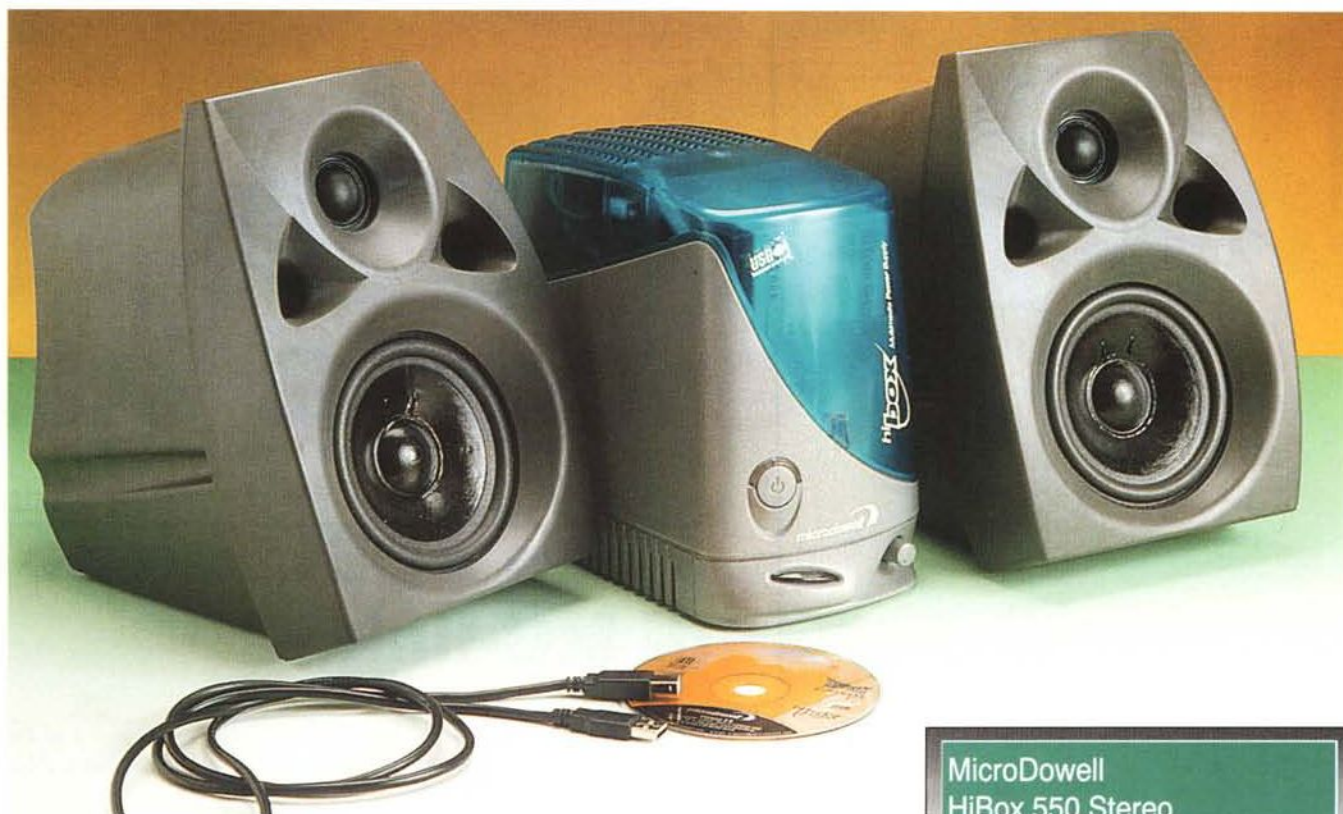
... in sostanza

- » velocità media di ricezione fino a 128 Kbps, con una velocità di picco di 640 Kbps
- » velocità di trasmissione fino a 128 Kbps
- » 2 accessi dial-up aggiuntivi, con configurazioni personalizzabili on-line
- » 3 caselle e-mail fino a 10 MB ciascuna, con 10 differenti indirizzi
- » 3 spazi web da 2 MB ciascuno (non commerciali) con tool di sviluppo di MC-link Web; gestione di database on-line, FTP grafico e tradizionale
- » consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale da www.minerva.org
- » accesso a Music-link
- » canone mensile lit. 99.000 iva inclusa
- » costo di attivazione lit. 360.000 una tantum iva inclusa
- » modem ADSL (opzionale) lit. 12.000 mensili iva inclusa

a sole lit. 99.000 al mese iva inclusa

MC-link
il valore aggiunto di Internet

MC-link spa Via Carlo Perrier 9/a 00157 Roma tel. 06 41892434 (r.a.) www.mclink.it - info@mclink.it



MicroDowell HiBox 550 Stereo

**UPS e amplificatore audio insieme diventano
il MUPS, acronimo di Multimedia
Uninterruptible Power Supply.**

La MicroDowell, società italiana che da diversi anni opera nel mercato come produttrice di gruppi di continuità, ha pensato di attirare l'attenzione del mercato consumer unendo l'utile al dilettevole. HiBox 550 Stereo, infatti, non è nient'altro che un UPS e un amplificatore audio montati e collegati insieme all'interno di un unico case. Una trovata intelligente e funzionale, che riaccende

per certi versi l'interesse verso un oggetto non sempre considerato importante quanto un componente interno del nostro PC.

La tecnica

Lo "scatolotto", che non supera i 15 centimetri di altezza e i 24 di profondità,

MicroDowell HiBox 550 Stereo

MicroDowell
Via dei Boschi 2
33040 Pradamano (UD)
Tel. 0432 671758
Fax 0432 671760
Web www.microdowell.com
e-mail info@microdowell.com

Prezzo (IVA esclusa):

L. 600.000

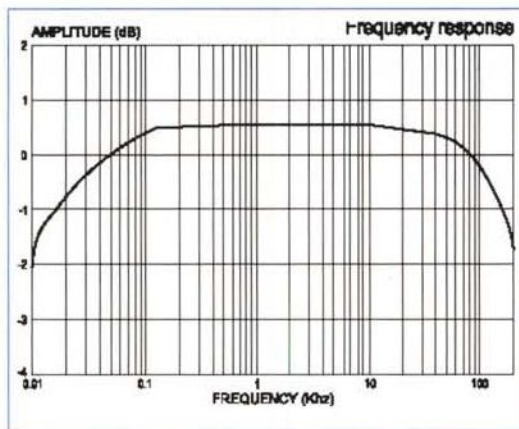
trova facilmente spazio vicino alla nostra postazione. Inversamente ai consueti canoni estetici e ergonomici della stragrande maggioranza degli UPS in commercio, questo oggetto è di discreta e silenziosa presenza e si fa guardare per la sua estetica davvero innovativa per la categoria di prodotto. Al lato del tasto di ripristino troviamo però la sorpresa, ossia un potenziometro dedicato proprio al controllo del volume dell'amplificatore interno che pilota le due casse acustiche a corredo.

I due altoparlanti dal colore grigio scuro e leggermente inclinati verso l'alto, in modo da direzionare l'emissione sonora in maniera corretta verso l'ascoltatore, sono costruiti secondo la tecnologia Bass Reflex, con un woofer da 130 mm e un tweeter da 26. La rispo-

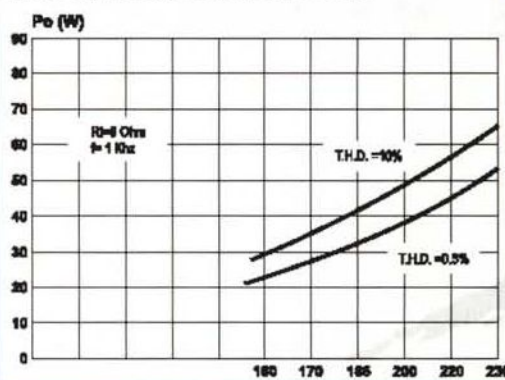


Per essere un UPS di connessioni ce ne sono fin troppe. USB sia per la gestione software del gruppo di continuità, sia per la gestione dell'audio in digitale, senza dimenticare però il vecchio e caro minijack analogico. Un poco scomodi i due potenziometri per la regolazione dei toni.

sta in frequenza del sistema va da 48 Hz a 20 kHz, la potenza sopportata dai trasduttori è pari a 60 W rms, ossia quella massima erogata dall'amplificatore dell'Hi-box. Interessante è la soluzione impiegata per pilotare le due casse acustiche. Prima di tutto la connessione al nostro PC avviene tramite la porta USB, che permette (oltre alla gestione di tutte le funzioni di controllo dell'UPS) di prelevare l'audio in formato



Potenza Audio HiBox



Ecco i due grafici che dimostrano sia la potenza di uscita della sezione amplificatrice che la larghezza di banda del sistema.

Scheda tecnica

FPotenza: 550 VA/325 W - **Tensione ingresso:** da 160 a 275 Vac - **Frequenza:** 50/60 Hz - **Tensione uscita modalità batteria:** 230Vac - **Forma d'onda:** sinusoidale stabilizzata "Step Wave" - **Rumorosità (in linea):** 25 dBA a 1 metro - **Potenza audio:** 2x60 W rms - **Connessioni:** USB e ingressi analogici - **Regolazioni audio:** volume, toni - **Dimensioni:** 175x140x230 mm - **Compatibilità:** Mac OS9/PlayStation II/Win 98-2000

digitale e affidarlo ad un DSP di ultima generazione che opera una conversione a 96 kHz con un bit rate pari a 24. La banda passante in questo caso viene mantenuta molto larga, abbassando di molti dB la distorsione e ottenendo una pulizia del segnale degna di ben altre schede audio in commercio. Facile

constatare ora che, disaccoppiando sistemi di codifica audio dalla rete elettrica, il segnale non può che migliorare, grazie all'isolamento dalle interferenze elettromagnetiche. Fondamentalmente questo è il segreto del progetto Hibox, ossia fornire corrente elettrica pulita non solo per proteggere il nostro computer da sovratensioni nocive, ma anche per eliminare interferenze dal nostro sistema di amplificazione audio, utilizzando, con la rete elettrica presente, gli stadi di potenza dell'inverter in driver audio. La sezione UPS è stata progettata secondo la tecnologia Interactive, che permette un rendimento del 95% a pieno carico, ossia collegando al gruppo di continuità un carico di 325 W effettivi il tempo di caduta delle batterie è di circa 15 minuti, dato dichiarato leggermente inferiore ai fatti. L'HiBox è stato provato con un AMD K6 450 MHz, masterizzatore in modalità di scrittura e un monitor commerciale di 17 pollici. La durata effettiva è stata di 19 minuti e mezzo, tempo più che sufficiente per finire la masterizzazione e spegnere il PC. La forma d'onda in uscita è una sinusoidale stabilizzata "Step Wave", mentre il tempo di intervento è minore ai 2 millisecondi. La frequenza di ingresso della corrente elettrica



Dazzle*

Il videoediting facile

E' notizia recente la trasformazione di Fast Multimedia Italia, azienda con esperienza più che decennale nel campo del videoediting e nei prodotti per l'acquisizione video.

Da Fast Multimedia Italia nasce Rekeo, azienda che si propone come nuovo distributore di soluzioni a livello consumer, mentre Fast Multimedia Italia si occuperà invece di soluzioni professionali e semiprofessionali. Questa ristrutturazione ha portato che ai prodotti Fast Multimedia, DV Master, AV Master ecc., siano stati affiancati prodotti dedicati al mercato consumer dell'americana Dazzle*, e di Canopus, un marchio poco conosciuto in Italia, specializzato nella produzione di schede per il trattamento e l'interfaccia dei dati DV. I prodotti di questa prova sono i primi distribuiti dalla nuova società, e provengono dalla americana Dazzle* (con l'asterisco), multinazionale realizza soluzioni estremamente economiche per la

cattura e l'elaborazione di immagini video. I prodotti della ditta americana sono orientati al mercato consumer e sono caratterizzati da un prezzo estremamente contenuto.

In particolare Digital Video Photo Maker è un dispositivo esterno che sfruttando la connessione USB permette di acquisire immagini fisse o filmati pronti per essere registrati su CD-ROM o per essere pubblicati sul Web.

Digital Video Creator è sempre un dispositivo di acquisizione video con interfaccia USB ma dispone di connessioni audio e video sia in ingresso sia in uscita. In questo modo è possibile registrare su nastro i filmati realizzati con il software a corredo.

Con tutti e due i dispositivi la ripresa ed il montaggio di un video sono estremamente intuitivi, soprattutto grazie del software fornito a corredo, che in questo caso è Ulead Video Studio per l'acquisizione delle clip vi-

deo ed il montaggio, e Ulead Photo Express, per l'elaborazione delle immagini fisse. DV-Editor è invece una scheda PCI, che va quindi montata internamente al computer, che permette di acquisire filmati da una telecamera digitale in standard DV. La scheda offre ben tre connessioni Firewire IEEE 1394.

Videoediting Dazzle*

Costruttore:

Dazzle Multimedia Inc. - www.dazzle.com

Distributore:

Rekeo S.r.l. - Via Monte Sabotino, 69 - 41100 Modena - Tel. 059.415641 - Fax 059.415630 - www.rekeo.it

Prezzi (IVA inclusa):

Digital Video Photo Maker	L. 298.000
Digital Video Creator	L. 598.000
DV-Editor	L. 298.000

Digital Video Photo Maker

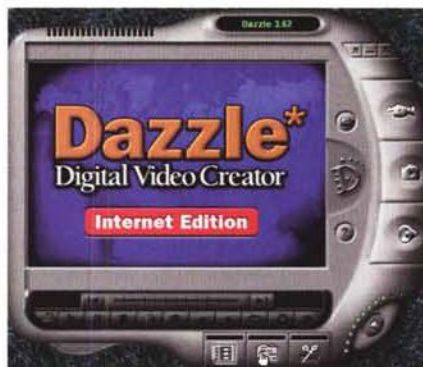


Si tratta di una scatola esterna di colori azzurro e bianco trasparente, con ingressi video e uscita USB. Come appare chiaro il dispositivo è molto semplice e non è altro che una scheda di videocapture ma che frutta l'interfaccia USB per il trasferimento dei dati al computer. L'utilizzo dell'interfaccia USB rende la periferica ideale per l'impiego con i computer portatili; tra l'altro il dispositivo non ha bisogno di alimentatore e prende l'energia necessaria direttamente dal computer. È possibile quindi andare in giro con il notebook a tracolla e la telecamera in mano e catturare filmati e foto direttamente sul computer, senza bisogno del riversamento su una videocassetta. Questa caratteristica può davvero essere considerata importantissima per quelli che non hanno molto tempo a disposizione oppure che non vogliono aspettare inutilmente il tempo di riversamento dei contenuti della videocassetta appena registrata sul computer.

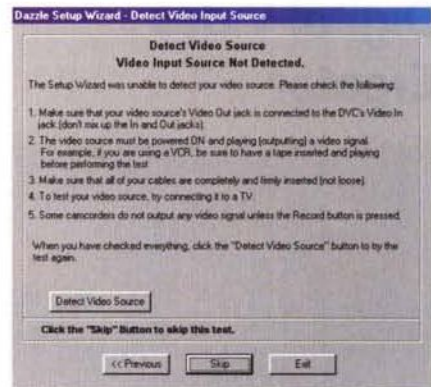
Oltre alla connessione USB il Digital

Video Photo Maker ha anche altre caratteristiche interessanti: innanzitutto, come il nome stesso fa notare, è in grado di catturare oltre che clip video anche immagini fotografiche, sempre utilizzando la telecamera. E' possibile tra l'altro catturare un singolo fotogramma, oppure una sequenza di foto ed è possibile catturare foto con una progressione temporizzata.

In pratica il sistema è in grado di scattare fotografie ad intervalli di tempo predeterminati. Sarà possibile quindi creare effetti di accelerazione altissima (classico è l'esempio del fiore che si schiude, realizzato catturando i singoli fotogrammi con una pausa molto lunga tra un fotogramma e l'altro, oppure riprendere immagini fisse di un luogo a differenti ore della giornata, ed in maniera del tutto automatica. La risoluzione massima disponibile in uscita è di



Il programma di cattura ed editing video fornito con Digital Video Photo Maker e Digital Video Creator è dotato di un'interfaccia piuttosto futuribile. Sul monitor del computer viene disegnato un vero e proprio registratore digitale audio e video, con tanto di pulsanti, manopola del volume e schermo video.



Tra le utility comodissimo è il Setup Wizard, che aiuta l'utilizzatore a configurare e collegare correttamente il dispositivo di cattura video.

1600x1200 pixel ma si tratta in realtà di una risoluzione finta, realizzata tramite una interpolazione del segnale; dalla telecamera infatti si può avere un quadro con al massimo 720x576 punti. Il sistema è poi in grado di salvare le foto in quasi tutti i formati di solito utilizzati: BMP, JPG, TIF, PCX, TGA, WMF, EPS, FPX e PSD.

La cattura dei video invece risente chiaramente delle limitazioni del collegamento USB che, ricordo, ha una ampiezza di banda ed un data rate insufficienti per il video di alta qualità. Nel caso del Digital Video Photo Maker la massima ampiezza di quadro possibile è la QSIF, cioè 160x144 pixel per il PAL, a 25 fotogrammi al secondo, oppure SIF, cioè 320x240 pixel, ma quest'ultima grandezza viene raggiunta solo se il dispositivo è collegato ad un computer Mac. Il sistema è in grado di catturare sia in PAL che in NTSC e dispone, come abbiamo visto, sia di ingresso video-composito, che di s-video. La dotazione comprende a tal proposito anche un cavo con due pin RCA per il segnale composito e una cavetto s-video, oltre ad un altro cavo per il collegamento dell'audio che non viene catturato dal dispositivo ma utilizza gli ingressi esistenti nel computer.

La dotazione software è completa e consente di utilizzare subito l'apparecchio. Il programma principale per la cattura e l'editing delle clip video è davvero semplice e comodo da usare, come vedrete dalle foto allegate all'articolo. Oltre a questo vengono forniti Dazzle Photo Studio, per il foto ritocco delle immagini acquisite e Videoimpression, un programma di acquisizione video e editing solo per Mac.

Viene inoltre fornita una buona libreria di clip e immagini da incorporare nei propri filmati.



Il Digital Video Photo Maker è una scatola esterna di colore azzurro trasparente, con ingressi video e uscita USB. Il dispositivo accetta sia segnali videocomposito che s-video, e presenta una uscita, denominata video-thru che non è altro che un rimando dell'ingresso, comoda per monitorare il segnale collegandola ad esempio all'ingresso di un televisore.

Digital Video Creator



E' il fratello maggiore del Video Photo Creator. La differenza sta soprattutto nelle connessioni e nella grandezza del quadro video catturabile. Nel Video Creator si hanno connessioni sia in ingresso che in uscita e questo permette il riversamento dei filmati realizzati anche su un dispositivo analogico, come un videoregistratore, o semplicemente la visione sul televisore di casa. Inoltre il dispositivo accetta anche l'audio, oltre che il video. Il Digital Video Creator, pur sfruttando la connessione USB per il trasferimento dei segnali da e verso il notebook, non prende l'alimentazione dal computer ma ha bisogno di un alimentatore esterno. Questo fa sì che il dispositivo sia in realtà adatto solamente per un uso desktop, in unione ad un computer fisso. Anche le dimensioni



Cliccando su apposite "linguette" si aprono dei pannelli aggiuntivi mediante i quali è possibile accedere alle varie opzioni di configurazione del programma.

Anche il Digital Video Creator è in grado di catturare immagini fisse, con risoluzione fino a

1600x1200 punti (interpolati) ed è in grado di salvare in tutti i formati comuni. Inoltre il sistema è in grado di catturare immagini singole, brevi sequenze o sequenza di immagini a tempi determinati. Nel caso della cattura video l'ampiezza del quadro è maggiore di quella disponibile con il Video Photo Maker; in questo caso infatti si può arrivare a

sono diverse, il Digital Video Creator è infatti più grande e può essere poggiato sulla scrivania o orizzontalmente oppure verticalmente, sfruttando un apposito piedistallo sagomato. Le uscite audio e video sono poste nella parte posteriore, mentre gli ingressi sono anteriori. Questo facilita non poco le connessioni veloci a dispositivi come telecamere e videoregistratori. Si ha un ingresso microfonico, utile per inserire commenti "al volo", un ingresso video composito e un s-video.

Stessa cosa per le uscite, mentre sempre sul posteriore è presente una presa punto-linea per l'alimentazione, fornita da un adattatore esterno.

La confezione comprende una coppia di cavi con connettori RCA per il segnale videocomposito, un cavetto s-video e due cavi audio, uno con una coppia di pin RCA e uno che da una parte ha un minijack stereo.

1600x1200 punti (interpolati) ed è in grado di salvare in tutti i formati comuni. Inoltre il sistema è in grado di catturare immagini singole, brevi sequenze o sequenza di immagini a tempi determinati.

Nel caso della cattura video l'ampiezza del quadro è maggiore di quella disponibile con il Video Photo Maker; in questo caso infatti si può arrivare a



Tramite una apposita finestra è possibile scegliere la sorgente di ingresso, tra composita e s-video. Composite2 è utilizzabile solamente con apparecchi che dispongono di due ingressi.



Il Digital Video Creator è un dispositivo esterno piuttosto piccolo ma che dispone di ingressi e uscite audio stereo e video. Gli ingressi sono posti anteriormente, in maniera da favorire un collegamento rapido ad apparecchiature quali telecamere o videoregistratori, le uscite invece sono sulla parte posteriore.



E' possibile anche decidere lo standard di registrazione, tra PAL e NTSC.

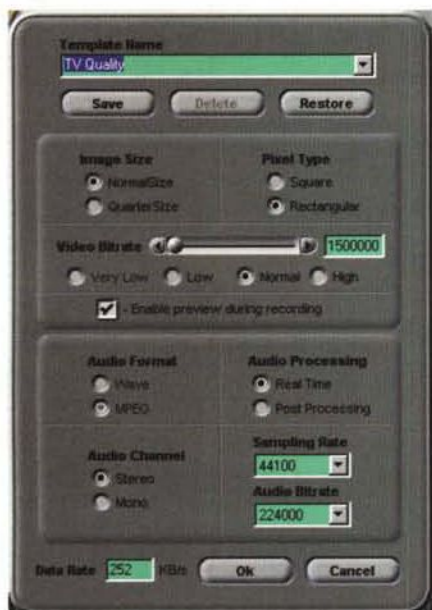


Il sistema permette inoltre la scelta del dispositivo audio di ingresso, qui siamo con il Digital Video Creator che dispone sia di ingresso linea che microfonico.

E' possibile catturare il video con una grande quantità di formati pre-determinati, in particolare il formato Video-CD.



352x288 pixel, con 25 frame al secondo, corrispondenti ad un quarto di schermo PAL. Un filmato con queste dimensioni, se visualizzato su un televisore



In ogni caso è possibile configurare completamente la cattura dei filmati scegliendo la dimensione del fotogramma, il frame rate, il bitrate video, il metodo di compressione e il data rate del file registrato.



Tramite un pannello ulteriore è possibile modificare le impostazioni di visualizzazione del filmato, come la tinta, la saturazione, la luminosità, il contrasto ecc.



Se "estraiamo" un altro pannello, si accede ad una vasta libreria di clip e immagini che possiamo utilizzare nei nostri filmati.

re, fornisce una qualità simile a quella di un videoregistratore VHS. Il sistema cattura i filmati direttamente in MPEG 1, con un bit rate video che può andare da 56 kbps a 2,5 Mbps.

Nel caso dell'audio il sistema è in grado di campionare a 32 kHz, 44,1 kHz e 48 kHz. Il segnale campionato può essere registrato in formato wave oppure in MPEG 1 o MP3, sfruttando il software Real Juke Box, fornito in bundle. Oltre a Real Juke Box vengono forniti Dazzle Video Creator per il montaggio e l'editing del video, Ulead Photo Express, per l'elaborazione ed il ritocco delle immagini fisse e per la creazione di poster, calendari, biglietti di auguri ecc, Ulead Video Studio per il montag-



E' possibile, nel caso di cattura di immagini fisse, deciderne la grandezza, la profondità del colore ed il formato di registrazione. E' inoltre possibile catturare immagini multiple ad intervalli di tempo prefissati.

gio avanzato, SmartSound per l'inserimento della colonne sonore e SierraHomes Web Studio, un completo editor di pagine Web.

Da notare che la capacità di catturare filmati in MPEG-1 con risoluzione di 352x288 pixel rende possibile, oltre che la pubblicazione dei filmati sul Web, anche la masterizzazione di Video-CD, che utilizzano proprio tali parametri per il contenuto video.

DV Editor



E' una scheda interna PCI che rende disponibile sul computer ben tre prese Firewire IEEE 1394, per il collegamento con telecamere digitali in formato DV. Questa scheda è simile a tante altre presenti sul mercato, con una particolarità: il prezzo estremamente basso.

La scheda costa infatti solo 298.000 lire Iva inclusa e permette l'acquisizione e l'editing dei filmati nel formato DV nativo.

Questa caratteristica permette di la-



Il pannello in basso è il vero e proprio editor video. Sistemando le clip in sequenza nello spazio predisposto si monta il filmato, scegliendo anche semplici effetti di transizione tra una scena e l'altra.

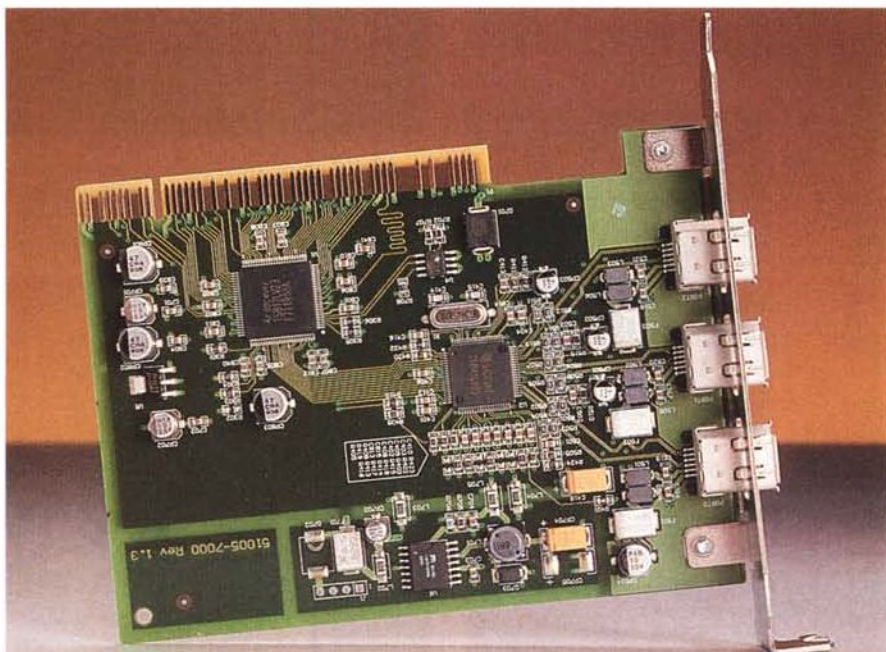
vorare sui filmati, con transizioni, effetti ecc., mantenendo la qualità originale del filmato.

Va ricordato infatti che il formato DV utilizzato nelle videocamere digitali amatoriali è un formato compresso. In questo caso i singoli fotogrammi sono compressi 5:1, con un algoritmo adattivo, per avere un frame rate fisso di 25 Mb al secondo.

Se si ha una telecamera digitale con uscita Firewire ma si utilizzano le uscite analogiche per catturare il segnale innanzitutto il segnale video viene decompresso e passa attraverso il convertitore analogico/digitale interno alla telecamera, si ha poi una ulteriore compressione nello standard scelto per l'acquisizione, che sia MPEG-1 MPEG-2 o MJPEG. Nel caso di editing nativo invece non viene fatta nessuna trasformazione sul segnale; questo viene registrato sull'hard disk proprio come arriva dall'interfaccia Firewire. Anche il software di montaggio, utilizzando degli appositi codec, lavora tutte le transizioni e gli effetti nel formato nativo, e questo assicura la migliore qualità possibile.



Il DV-Editor è una scheda PCI da montare internamente al computer. Per su di essa sono presenti ben tre porte firewire IEEE 1394 per la connessione a telecamere DV ma anche ad altri dispositivi che utilizzano questa interfaccia, che è di tipo seriale ad alta velocità.



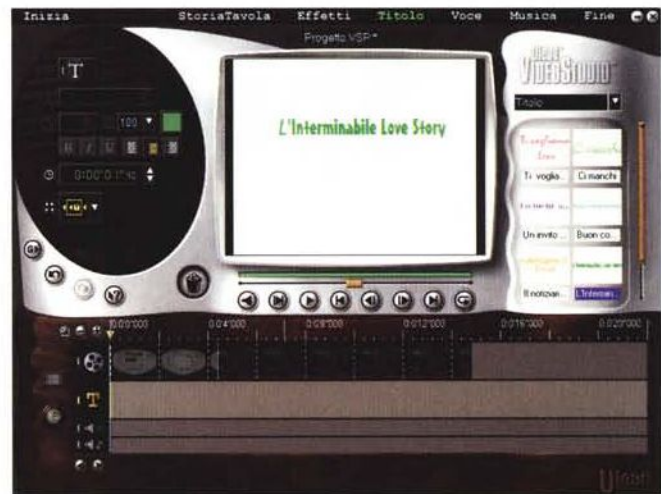
Con Real Jukebox è possibile catturare e convertire brani musicali in MP3, anche da CD.



SmartSound è il sistema più facile per creare colonne musicali per i vostri filmati. Non è assolutamente richiesta la conoscenza della musica. Smart Sound si compone di due differenti programmi: Maestro si occupa di comporre per voi la musica secondo il genere musicale richiesto, con Sound Editor sarà possibile poi modificare la colonna sonora per i propri gusti. Da provare!



Con Ulead Photo Express (con Digital Video Photo Maker viene fornito Dazzle Photo Studio) è possibile ritoccare le immagini fotografiche acquisite, esportandole in tutti i formati più comuni, ed utilizzarle per creare poster, calendari, e biglietti di auguri.



Il programma permette anche di inserire titoli animati sfruttando tutti i font presenti sul computer.

Assieme alla scheda viene fornito anche un cavo di connessione Firewire mentre come software di montaggio è presente Ulead Video Studio. Con questa scheda è possibile acquisire filmati con la massima qualità disponibile con apparecchiature amatoriali. Inoltre l'interfaccia Firewire, che è bidirezionale, permette il riversamento dei filmati da noi montati oltre che su dispositivi analogici, an-

Molte sono le opzioni disponibili per la creazione del filmato finale. Da Ulead Video Studio è possibile creare pagine web con il nostro filmato, inviare e-mail contenenti le clip, o creare biglietti di auguri animati.



che su videoregistratori o camcorder digitali, a patto che abbiano l'ingresso DV-in abilitato.

Disponendo di una telecamera con DV-in sarà possibile quindi registrare su nastro digitale il filmato completo di effetti e transizioni dal quale sarà possibile creare delle copie o su nastro DV, per mezzo di un altro camcorder digitale, o su supporto di qualità inferiore, come cassette VHS, S-VHS o Video 8.



Gli effetti di transizione utilizzabili sono numerosi. Si hanno sia effetti 2D che 3D, vari tipi di tendine e dissolvenze, allungamenti, transizioni a spinta ecc.

Conclusioni

Con questi nuovi prodotti della americana Dazzle* la Rekeo si colloca in buona posizione nel mercato dei prodotti per il video di qualità amatoriale. I prodotti sono ben fatti, e funzionano egregiamente. Il target di utenti ai quali sono dedicati è manifestato chiaramente dal prezzo: mentre il Digital Video Creator appare un po' troppo costoso per le caratteristiche offerte, sicuramente nel caso del Video Photo Maker il prezzo è da considerarsi contenuto e addirittura bassissimo per il DV-Editor.

MC

Speciale Linux

Un po' di storia

di Giuseppe Zanetti

Non è facile spiegare in poche pagine cosa significhi Linux senza rischiare di cadere nel riduttivo e nella mera descrizione di aspetti tecnici e liquidarlo semplicemente come "un sistema operativo simile a UNIX ma gratuito". In realtà, perdendo un po' di tempo per conoscerne la storia, esso rappresenta qualcosa di molto più profondo di come appare esternamente o a prima vista: è forse uno dei simboli più importanti e significativi, di come Internet e le reti di comunicazione abbiano iniziato a modificare la vita, la società, i rapporti interpersonali e persino l'economia di questo fine millennio. Linux, e le idee che ci stanno dietro, hanno reso vere cose che solo fino a ieri erano inimmaginabili, come il lavorare in migliaia di persone, ciascuno a casa propria - che può essere in qualunque angolo del mondo - allo stesso progetto.

La nascita di Linux

Linux nacque nel 1991, dall'idea di uno studente diciannovenne di informatica dell'Università di Helsinki in Finlandia, Linus Benedict Torvalds, il quale, spinto dalla curiosità di provare a programmare il suo nuovo 386, decise di iniziare a scrivere un piccolo kernel (nucleo alla base di un sistema operativo) in grado di far girare contemporaneamente due semplicissimi programmi (uno scriveva sullo schermo una "A" maiuscola, l'altro una "B").

La fortuna e la grande intuizione di Linus furono quelle di non tenere per sé la cosa ma di condividerla con gli altri programmatori attraverso Internet, che dieci anni or sono non era ancora un fenomeno di massa ma era limitata quasi solo al mondo universitario.

La prima apparizione di Linux avvenne in un messaggio impostato nel 1991 nel newsgroup (gruppo di discussione di USENET) comp.os.minix.

In questo messaggio Linus presentava il suo lavoro come la base per un sistema operativo che avrebbe dovuto superare i limiti di Minix (un sistema operativo simile a UNIX, scritto a scopo didattico come complemento ad un suo libro da Andy. S. Tanenbaum, uno dei più eminenti ricercatori nel campo dei sistemi operativi e del networking).

Ad una critica del professore su Linux, Torvalds rispose con una critica

piuttosto feroce nei confronti di Minix. Ovviamente il professore non accettò troppo serenamente il fatto che uno studentello osasse criticare in maniera anche così pesante il suo lavoro e questo diede vita ad un intenso scambio di messaggi pubblici fra i due (trovate il testo completo della disputa su [ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/docs/old/misc/linux_is_obsolete.txt.z](http://sunsite.unc.edu/pub/Linux/docs/old/misc/linux_is_obsolete.txt.z)).

Il motivo principale del contendere era insito, oltre che in una questione di orgoglio, anche nella diversa struttura interna dei due sistemi operativi: Minix era basato infatti sul concetto del microkernel, in cui le diverse funzioni (gestione della memoria, filesystem, device driver, ...) sono implementate in modo separato e colloquiano fra loro scambiandosi opportuni messaggi. Linux invece era basato su una architettura più tradizionale, in cui le diverse funzioni sono inserite nel kernel in maniera monolitica.

Quando ho scritto Linux conoscevo UNIX da sei mesi e ho pensato di poterlo riscrivere da zero. Se lo avessi conosciuto meglio, non avrei iniziato.

Alle critiche del luminare, lo studente rispondeva semplicemente che il suo sistema operativo era forse teoricamente meno bello ma che, messo alla prova dei fatti, avrebbe funzionato meglio rispetto a Minix.



> MINIX is a microkernel-based system.... LINUX is a monolithic style system.

If this was the only criterion for the "goodness" of a kernel, you'd be right. What you don't mention is that minix doesn't do the micro-kernel thing very well, and has problems with real multitasking (in the kernel). If I had made an OS that had problems with a multithreading filesystem, I wouldn't be so fast to condemn others: in fact, I'd do my damndest to make others forget about the fiasco.

In realtà uno degli aspetti che Linus contestava maggiormente a Tanenbaum era anche che Minix non fosse disponibile gratuitamente, cosa che egli riteneva inaccettabile per un sistema ad

Cos'è Linux

tratto da "Linux Information Sheet" di Michael K. Johnson <johnsonm@redhat.com>

traduzione a cura di Giovanni Bortolozzo, <borto@pluto.linux.it>

Potete trovare il documento completo su <http://www.pluto.linux.it/ldp/HOWTO/index.htm>

Linux è una reimplementazione completamente gratuita delle specifiche POSIX, con estensioni SYSV e BSD (il che significa che sembra proprio come Unix, ma non è derivato dallo stesso codice di partenza), disponibile sia come codice sorgente sia in formato binario. Il suo copyright è posseduto da Linus Torvalds <torvalds@transmeta.com> e da altri collaboratori, ed è liberamente distribuibile nei termini della GNU General Public License (GPL). Una copia della GPL è inclusa nei sorgenti di Linux; è possibile ottenerne una copia anche da <ftp://prep.ai.mit.edu/pub/gnu/COPYING>.

Linux, di per sé, è solo il kernel del sistema operativo, la parte che controlla l'hardware, gestisce i file, suddivide i processi e così via. Esistono diverse combinazioni di Linux con insiemi di utilità e applicazioni per formare un sistema operativo completo. Ognuna di queste combinazioni è detta una distribuzione di Linux. La parola Linux, sebbene in senso stretto si riferisca specificamente al kernel, è largamente e correttamente usata per riferirsi all'intero sistema operativo costruito attorno al kernel Linux. Per un elenco e una breve descrizione delle diverse distribuzioni, si veda

<http://sunsite.unc.edu/LDP/HOWTO/Distribution-HOWTO.html>. Nessuna di queste distribuzioni è il "Linux ufficiale".

Linux non è di pubblico dominio, non è nemmeno "shareware". È un software "libero", comunemente chiamato freeware o Open Source Software[tm] (si veda <http://www.opensource.org>), e si possono distribuire o venderne copie, ma si devono includere i sorgenti o renderli disponibili nello stesso modo con il quale si distribuiscono o si vendono gli eseguibili. Se si distribuisce una qualsiasi modifica, si è obbligati per legge a distribuire i sorgenti di queste modifiche. Si veda la GNU General Public License per i dettagli.

Linux è ancora libero, come nella versione 2.0, e continuerà a esserlo. La natura del copyright GNU, a cui Linux è soggetto, renderebbe illegale il fatto che non sia più libero. Notare che: la parte "libera" implica l'accesso ai sorgenti indipendentemente dall'aspetto monetario; è perfettamente legale far pagare denaro per la distribuzione di Linux, a patto che venga distribuito anche il codice sorgente. Questa è una generalizzazione; per aspetti più accurati, leggere la GPL.

Linux gira su macchine 386/486/Pentium con bus ISA, EISA, PCI e VLB. MCA (bus della IBM) non è attualmente ben supportato, sebbene nella nuova versione in fase di sviluppo, la 2.1.x, il supporto sia stato inserito. Se siete interessati, guardate

<http://glycerine.itsmm.uni.edu/mca>

E in corso il port per diverse piattaforme Motorola 680x0 (attualmente usate in alcuni Amiga, Atari e macchine VME), che ora funziona abbastanza bene. Richiede un 68020 con MMU, un 68030, un 68040 o un 68060 e richiede anche l'FPU. Per ora il supporto di rete e X non funzionano. Si veda <news:comp.os.linux.m68k>.

Linux funziona bene sulle CPU Alpha della DEC, supportando attualmente le piattaforme "Jensen", "NoName", "Cabriolet", "Universal Desktop Box" (meglio conosciuta come Multia). Per altre informazioni, si veda <http://www.azstarnet.com/~axplinux/FAQ.html>.

Linux funziona bene su Sun SPARC e viene utilizzato già su molte macchine sun4c, sun4m e sun4u, mentre il supporto per sun4 è in fase di sviluppo. Red Hat Linux è (alla scrittura di questo testo) la sola distribuzione disponibile per SPARC; si veda <http://www.redhat.com/support/docs/rhl-sparc/>.

Linux è in attiva fase di port per architetture PowerPC, incluse le macchine PowerMac (Nubus e PCI), Motorola, IBM e Be. Si veda

<http://www.cs.nmt.edu/~linuxppc/> e <http://www.linuxppc.org/>

Port su altre macchine, tra cui MIPS (si veda <http://linus.linux.sgi.com> e <http://lena.tnet.fr>) e ARM, sono in corso e stanno mostrando dei progressi. Non trattenete il fiato, ma se siete interessati e capaci di contribuire, potete trovare facilmente altri sviluppatori che vorrebbero lavorare con voi.

Linux non è più considerato in beta test da quando è stata rilasciata la versione 1.0 il 14 marzo 1994. C'erano ancora bug nel sistema, e nuovi bug salteranno fuori e saranno risolti col passare del tempo. Siccome Linux segue il "modello a sviluppo aperto", tutte le nuove versioni sono rilasciate al pubblico anche se non sono considerate "prodotti di qualità". Comunque, per aiutare la gente a capire se sta prelevando una versione stabile o no, è stato adottato il seguente schema: le versioni n.x.y, dove x è un numero pari, sono le versioni stabili, e come vengono risolti bug viene incrementato y. Così dalla versione 1.2.2 alla 1.2.3 ci fu la correzione di alcuni bug e non l'aggiunta di nuove caratteristiche. Le versioni n.x.y, dove x è un numero dispari, sono di qualità beta per soli sviluppatori, e possono quindi essere instabili e cadere (crash), ma hanno nuove caratteristiche aggiuntive. Non appena il kernel attualmente in sviluppo diviene stabile, verrà "congelato" in un nuovo kernel "stabile", e lo sviluppo continuerà con una nuova versione del kernel. Si noti che la maggior parte dei rilasci del kernel Linux, beta o meno, sono relativamente robuste; in questo contesto "stabile" significa che "cambia lentamente" oltre a "robusto".

La versione stabile attuale è la 2.2.15 (questa continua a cambiare a mano a mano che vengono aggiunti nuovi supporti hardware e corretti bug), ed è partito lo sviluppo del kernel sperimentali 2.3.x. I sorgenti del kernel Linux contengono un file, Documentation/Changes, che spiega i cambiamenti di cui si deve essere consci quando si aggiorna la versione del kernel. Comunque, la stragrande maggioranza degli utenti di Linux semplicemente aggiornano periodicamente la loro distribuzione per avere una nuova versione del kernel.

Molte versioni di Linux, beta o no, sono abbastanza stabili e si possono usare se fanno quel che vi serve. Un sito ha utilizzato un computer con la versione 0.97p1 (rilasciata nell'estate del 1992) per più di 136 giorni senza nessun errore o crash (e avrebbe funzionato ancora più a lungo se un operatore sbadato non avesse erroneamente staccato la spina dell'alimentatore principale...). Altri hanno segnalato uptime di oltre un anno. Un sito ha ancora un computer che usa Linux 0.99p15 da oltre 600 giorni.

Una cosa da considerare è che Linux è sviluppato usando un modello aperto e distribuito, invece di un modello chiuso e centralizzato come molto altro software. Questo significa che la versione di sviluppo corrente è sempre pubblica (con un ritardo di una o due settimane) in modo che tutti possano usarla. Il risultato è che ogni volta una versione con nuove funzionalità viene rilasciata, quasi sempre contiene bug, ma con il rapido sviluppo esistente i bug sono trovati e corretti velocemente, spesso in ore, in quanto molta gente lavora per risolverli.

Diversamente, il modello chiuso e centralizzato significa che una sola persona o un gruppo lavora al progetto, e solo loro rilasciano il software quando ritengono che funzioni bene. Spesso questo porta a un lungo intervallo tra le release, una lunga attesa per risolvere i bug e uno sviluppo lento. Certamente l'ultima release pubblica di tale software è, a volte, di qualità superiore, ma la velocità di sviluppo è generalmente molto inferiore.

La licenza GNU GPL

Questa è una traduzione italiana non ufficiale della Licenza Pubblica Generale GNU. Non è pubblicata dalla Free Software Foundation e non ha valore legale nell'esprimere i termini di distribuzione del software che usa la licenza GPL. Solo la versione originale in inglese della licenza ha valore legale. Ad ogni modo, speriamo che questa traduzione aiuti le persone di lingua italiana a capire meglio il significato della licenza GPL.

LICENZA PUBBLICA GENERICA (GPL) DEL PROGETTO GNU Versione 2, Giugno 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA

Traduzione curata dal gruppo Pluto e da ILS, ultimo aggiornamento, 30 luglio 1998.

Tutti possono copiare e distribuire copie letterali di questo documento di licenza, ma non è lecito modificarlo.

Preambolo

Le licenze per la maggioranza dei programmi hanno lo scopo di togliere all'utente la libertà di dividerlo e di modificarlo. Al contrario, la Licenza Pubblica Generica GNU è intesa a garantire la libertà di condividere e modificare il free software, al fine di assicurare che i programmi siano "liberi" per tutti i loro utenti. Questa Licenza si applica alla maggioranza dei programmi della Free Software Foundation e ad ogni altro programma i cui autori hanno scelto questa Licenza. Alcuni altri programmi della Free Software Foundation sono invece coperti dalla Licenza Pubblica Generica per Librerie. Chiunque può usare questa Licenza per i propri programmi. Quando si parla di "free software", ci si riferisce alla libertà, non al prezzo. Le nostre Licenze (la GPL e la LGPL) sono progettate per assicurarsi che ciascuno abbia la libertà di distribuire copie del free software (e farsi pagare per questo, se vuole), che ciascuno riceva il codice sorgente o che lo possa ottenere se lo desidera, che ciascuno possa modificare il programma o usarne delle parti in nuovi programmi "liberi" e che ciascuno sappia di potere fare queste cose.

Per proteggere i diritti dell'utente, abbiamo bisogno di creare delle restrizioni che vietino a chiunque di negare questi diritti o di chiedere di rinunciarvi. Queste restrizioni si traducono in certe responsabilità per chi distribuisce copie del software e per chi lo modifica.

Per esempio, chi distribuisce copie di un Programma coperto da GPL, sia gratis sia in cambio di un compenso, deve dare ai destinatari tutti i diritti che ha ricevuto. Deve anche assicurarsi che i destinatari ricevano o possano ricevere il codice sorgente. E deve mostrar loro queste condizioni di Licenza, in modo che conoscano i loro diritti.

Proteggiamo i diritti dell'utente in due modi: (1) proteggendo il software con un copyright, e (2) offrendo una Licenza che offre il permesso legale di copiare, distribuire e/o modificare il Programma.

Infine, per proteggere ogni autore e noi stessi, vogliamo assicurarci che ognuno capisca che non ci sono garanzie per i programmi coperti da GPL. Se il Programma viene modificato da qualcun altro e ridistribuito, vogliamo che gli acquirenti sappiano che ciò che hanno non è l'originale, in modo che ogni problema introdotto da altri non si rifletta sulla reputazione degli autori originali.

Infine, ogni programma libero è costantemente minacciato dai brevetti sui programmi. Vogliamo evitare il pericolo che chi ridistribuisce un Programma libero ottenga brevetti personali, rendendo perciò il Programma una cosa di sua proprietà. Per prevenire questo, abbiamo chiarito che ogni prodotto brevettato debba essere distribuito per il libero uso da parte di chiunque, o non distribuito affatto.

Seguono i termini e le condizioni precisi per la copia, la distribuzione e la modifica.

LICENZA PUBBLICA GENERICA GNU TERMINI E CONDIZIONI PER LA COPIA, LA DISTRIBUZIONE E LA MODIFICA

0. Questa Licenza si applica a ogni Programma o altra opera che contenga una nota da parte del detentore del copyright che dica che tale opera può distribuita sotto i termini di questa Licenza Pubblica Generica. Il termine "Programma" nel seguito indica ognuno di questi programmi o lavori, e l'espressione "lavoro basato sul Programma" indica sia il Programma sia ogni opera considerata "derivata" in base alla legge sul Copyright: cioè un

lavoro contenente il programma o una porzione di esso, sia letteralmente sia modificato e/o tradotto in un'altra lingua; da qui in avanti, la traduzione è in ogni caso considerata una "modifica". Vengono ora elencati i diritti dei detentori di licenza.

Attività diverse dalla copiatura, distribuzione e modifica non sono coperte da questa Licenza e sono al di fuori della sua influenza. L'atto di eseguire il programma non viene limitato, e l'output del programma è coperto da questa Licenza solo se il suo contenuto costituisce un lavoro basato sul Programma (indipendentemente dal fatto che sia stato creato eseguendo il Programma). In base alla natura del Programma il suo output può essere o meno coperto da questa Licenza.

1. È lecito copiare e distribuire copie letterali del codice sorgente del Programma così come viene ricevuto, con qualsiasi mezzo, a condizione che venga riprodotta chiaramente su ogni copia una appropriata nota di copyright e di assenza di garanzia; che si mantengano intatti tutti i riferimenti a questa Licenza e all'assenza di ogni garanzia; che si dia a ogni altro destinatario del Programma una copia di questa Licenza insieme al Programma.

È possibile richiedere un pagamento per il trasferimento fisico di una copia del Programma, è anche possibile a propria discrezione richiedere un pagamento in cambio di una copertura assicurativa.

2. È lecito modificare la propria copia o copie del Programma, o parte di esso, creando perciò un lavoro basato sul Programma, e copiare o distribuire queste modifiche e questi lavori sotto i termini del precedente punto 1, a patto che anche tutte queste condizioni vengano soddisfatte:

a) Bisogna indicare chiaramente nei file che si tratta di copie modificate e la data di ogni modifica.

b) Bisogna fare in modo che ogni lavoro distribuito o pubblicato, che in parte o nella sua totalità derivi dal Programma o da parti di esso, sia globalmente utilizzabile da terze parti secondo le condizioni di questa licenza.

c) Se di solito il programma modificato legge comandi interattivamente quando eseguito, bisogna fare in modo che all'inizio dell'esecuzione interattiva usuale, stampi un messaggio contenente una appropriata nota di copyright e di assenza di garanzia (oppure che specifichi il tipo di garanzia che si offre). Il messaggio deve inoltre specificare agli utenti che possono ridistribuire il programma nelle condizioni qui descritte e deve indicare come reperire questa licenza. Se però il programma di partenza è interattivo ma normalmente non stampa tale messaggio, non occorre che un lavoro derivato lo stampi.

Questi requisiti si applicano al lavoro modificato nel suo complesso. Se sussistono parti identificabili del lavoro modificato che non siano derivate dal Programma e che possono essere ragionevolmente considerate lavori indipendenti, allora questa Licenza e i suoi termini non si applicano a queste parti quando vengono distribuite separatamente. Se però queste parti vengono distribuite all'interno di un prodotto che è un lavoro basato sul Programma, la distribuzione di questo prodotto nel suo complesso deve avvenire nei termini di questa Licenza, le cui norme nei confronti di altri utenti si estendono a tutto il prodotto, e quindi ad ogni sua parte, chiunque ne sia l'autore.

Sia chiaro che non è nelle intenzioni di questa sezione accampare diritti su lavori scritti interamente da altri, l'intento è piuttosto quello di esercitare il diritto di controllare la distribuzione di lavori derivati o dal Programma o contenenti esso.

Inoltre, se il Programma o un lavoro derivato da esso viene aggregato ad un altro lavoro non derivato dal Programma su di un mezzo di immagazzinamento o di distribuzione, il lavoro non derivato non deve essere coperto da questa licenza.

3. È lecito copiare e distribuire il Programma (o un lavoro basato su di esso, come espresso al punto 2) sotto forma di codice oggetto o eseguibile sotto i termini dei precedenti punti 1 e 2, a patto che si applichi una delle seguenti condizioni:

a) Il Programma sia corredato dal codice sorgente completo, in una forma leggibile dal calcolatore e tale sorgente deve essere fornito secondo le regole dei precedenti punti 1 e 2 su di un mezzo comunemente usato per lo scambio di programmi.

b) Il Programma sia accompagnato da un'offerta scritta, valida per almeno tre anni, di fornire a chiunque ne faccia richiesta una copia



completa del codice sorgente, in una forma leggibile dal calcolatore, in cambio di un compenso non superiore al costo del trasferimento fisico di tale copia, che deve essere fornita secondo le regole dei precedenti punti 1 e 2 su di un mezzo comunemente usato per lo scambio di programmi.

c) Il Programma sia accompagnato dalle informazioni che sono state ricevute riguardo alla possibilità di avere il codice sorgente. Questa alternativa è permessa solo in caso di distribuzioni non commerciali e solo se il programma è stato ricevuto sotto forma di codice oggetto o eseguibile in accordo al precedente punto B.

Per "codice sorgente completo" di un lavoro si intende la forma preferenziale usata per modificare un lavoro. Per un programma eseguibile, "codice sorgente completo" significa tutto il codice sorgente di tutti i moduli in esso contenuti, più ogni file associato che definisca le interfacce esterne del programma, più gli script usati per controllare la compilazione e l'installazione dell'eseguibile. In ogni caso non è necessario che il codice sorgente fornito includa nulla che sia normalmente distribuito (in forma sorgente o in formato binario) con i principali componenti del sistema operativo sotto cui viene eseguito il Programma (compilatore, kernel, e così via), a meno che tali componenti accompagnino l'eseguibile.

Se la distribuzione dell'eseguibile o del codice oggetto è effettuata indicando un luogo dal quale sia possibile copiarlo, permettere la copia del codice sorgente dallo stesso luogo è considerata una valida forma di distribuzione del codice sorgente, anche se copiare il sorgente è facoltativo per l'acquirente.

4. Non è lecito copiare, modificare, sublicenziare, o distribuire il Programma in modi diversi da quelli espressamente previsti da questa Licenza. Ogni tentativo di copiare, modificare, sublicenziare o distribuire il Programma non è autorizzato, e farà terminare automaticamente i diritti garantiti da questa Licenza. D'altra parte ogni acquirente che abbia ricevuto copie, o diritti, coperti da questa Licenza da parte di persone che violano la Licenza come qui indicato non vedranno invalidare la loro Licenza, purché si comportino conformemente ad essa.

5. L'acquirente non è obbligato ad accettare questa Licenza, poiché non l'ha firmata. D'altra parte nessun altro documento garantisce il permesso di modificare o distribuire il Programma o i lavori derivati da esso. Queste azioni sono proibite dalla legge per chi non accetta questa Licenza; perciò, modificando o distribuendo il Programma o un lavoro basato sul programma, si indica nel fare ciò l'accettazione di questa Licenza e quindi di tutti i suoi termini e le condizioni poste sulla copia, la distribuzione e la modifica del Programma o di lavori basati su di esso.

6. Ogni volta che il Programma o un lavoro basato su di esso vengono distribuiti, l'acquirente riceve automaticamente una licenza d'uso da parte del licenziatario originale. Tale licenza regola la copia, la distribuzione e la modifica del Programma secondo questi termini e queste condizioni. Non è lecito imporre restrizioni ulteriori all'acquirente nel suo esercizio dei diritti qui garantiti. Chi distribuisce programmi coperti da questa Licenza non è comunque responsabile per la conformità alla Licenza da parte di terze parti.

7. Se, come conseguenza del giudizio di una corte, o di una imputazione per la violazione di un brevetto o per ogni altra ragione (anche non relativa a questioni di brevetti), vengono imposte condizioni che contraddicono le condizioni di questa licenza, che queste condizioni siano dettate dalla corte, da accordi tra le parti o altro, queste condizioni non esimono nessuno dall'osservazione di questa Licenza. Se non è possibile distribuire un prodotto in un modo che soddisfi simultaneamente gli obblighi dettati da questa Licenza e altri obblighi pertinenti, il prodotto non può essere affatto distribuito. Per esempio, se un brevetto non permettesse a tutti quelli che lo ricevono di ridistribuire il Programma senza obbligare al pagamento di diritti, allora l'unico modo per soddisfare contemporaneamente il brevetto e questa Licenza è di non distribuire affatto il Programma.

Se parti di questo punto sono ritenute non valide o inapplicabili per qualsiasi circostanza, deve comunque essere applicata l'idea espressa da questo punto; in ogni altra circostanza invece deve essere applicato il punto 7 nel suo complesso.

Non è nello scopo di questo punto indurre gli utenti ad infrangere alcun brevetto né ogni altra rivendicazione di diritti di proprietà, né di

contestare la validità di alcuna di queste rivendicazioni; lo scopo di questo punto è solo quello di proteggere l'integrità del sistema di distribuzione dei programmi liberi, che viene realizzato tramite l'uso della licenza pubblica. Molte persone hanno contribuito generosamente alla vasta gamma di programmi distribuiti attraverso questo sistema, basandosi sull'applicazione fedele di tale sistema. L'autore/donatore può decidere di sua volontà se preferisce distribuire il software avvalendosi di altri sistemi, e l'acquirente non può imporre la scelta del sistema di distribuzione.

Questo punto serve a rendere il più chiaro possibile ciò che crediamo sia una conseguenza del resto di questa Licenza.

8. Se in alcuni paesi la distribuzione e/o l'uso del Programma sono limitati da brevetto o dall'uso di interfacce coperte da copyright, il detentore del copyright originale che pone il Programma sotto questa Licenza può aggiungere limiti geografici espliciti alla distribuzione, per escludere questi paesi dalla distribuzione stessa, in modo che il programma possa essere distribuito solo nei paesi non esclusi da questa regola. In questo caso i limiti geografici sono inclusi in questa Licenza e ne fanno parte a tutti gli effetti.

9. All'occorrenza la Free Software Foundation può pubblicare revisioni o nuove versioni di questa Licenza Pubblica Generica. Tali nuove versioni saranno simili a questa nello spirito, ma potranno differire nei dettagli al fine di coprire nuovi problemi e nuove situazioni.

Ad ogni versione viene dato un numero identificativo. Se il Programma asserisce di essere coperto da una particolare versione di questa Licenza e "da ogni versione successiva", l'acquirente può scegliere se seguire le condizioni della versione specificata o di una successiva. Se il Programma non specifica quale versione di questa Licenza deve applicarsi, l'acquirente può scegliere una qualsiasi versione tra quelle pubblicate dalla Free Software Foundation.

10. Se si desidera incorporare parti del Programma in altri programmi liberi le cui condizioni di distribuzione differiscano da queste, è possibile scrivere all'autore del Programma per chiederne l'autorizzazione. Per il software il cui copyright è detenuto dalla Free Software Foundation, si scriva alla Free Software Foundation; talvolta facciamo eccezioni alle regole di questa Licenza. La nostra decisione sarà guidata da due scopi: preservare la libertà di tutti i prodotti derivati dal nostro free software e promuovere la condivisione e il riutilizzo del software in generale.

NON C'È GARANZIA

11. POICHÉ IL PROGRAMMA È CONCESSO IN USO GRATUITAMENTE, NON C'È GARANZIA PER IL PROGRAMMA, NEI LIMITI PERMESSI DALLE VIGENTI LEGGI. SE NON INDICATO DIVERSAMENTE PER ISCRITTO, IL DETENTORE DEL COPYRIGHT E LE ALTRE PARTI FORNISCONO IL PROGRAMMA "COSÌ COM'È", SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, NÉ ESPlicita NÉ IMPLICITa; CIO' COMPRENDE, SENZA LIMITARSI A QUESTO, LA GARANZIA IMPLICITa DI COMMERCIALIZZABILITÀ E UTILIZZABILITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. L'INTERO RISCHIO CONCERNENTE LA QUALITÀ E LE PRESTAZIONI DEL PROGRAMMA È DELL'ACQUIRENTE. SE IL PROGRAMMA DOVESSE RIVELARSI DIFETTOSO, L'ACQUIRENTE SI ASSUME IL COSTO DI OGNI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O CORREZIONE NECESSARIA.

12. NÉ IL DETENTORE DEL COPYRIGHT NÉ ALTRE PARTI CHE POSSONO MODIFICARE O RIDISTRIBUIRE IL PROGRAMMA COME PERMESSO IN QUESTA LICENZA SONO RESPONSABILI PER DANNI NEI CONFRONTI DELL'ACQUIRENTE, A MENO CHE QUESTO NON SIA RICHIESTO DALLE LEGGI VIGENTI O APPAIA IN UN ACCORDO SCRITTO. SONO INCLUSI DANNI GENERICI, SPECIALI O INCIDENTALI, COME PURE I DANNI CHE CONSEGUONO DALL'USO O DALL'IMPOSSIBILITÀ DI USARE IL PROGRAMMA; CIO' COMPRENDE, SENZA LIMITARSI A QUESTO, LA PERDITA DI DATI, LA CORRUZIONE DEI DATI, LE PERDITE SOSTENUTE DALL'ACQUIRENTE O DA TERZE PARTI E L'INABILITÀ DEL PROGRAMMA A LAVORARE INSIEME AD ALTRI PROGRAMMI. ANCHE SE IL DETENTORE O ALTRE PARTI SONO STATE AVVISATE DELLA POSSIBILITÀ DI QUESTI DANNI.

FINE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI



Lavorare con Linux

Ogni singola parte di Linux deriva dal contributo di qualcuno ed è stata scritta con lo scopo di andare incontro ad una esigenza, fosse anche quella specifica della singola persona che ha contribuito il pezzettino. Se ci pensate bene non si può perdere tempo o investire ore di lavoro dietro alle esigenze di una sola persona se lo scopo ultimo è solamente quello di fare soldi.

Non per questo voglio dire che chi sviluppa Linux sia povero o votato alla povertà o alla missione. Il professionista medio che lavora con vera passione su e con Linux non naviga certamente nell'oro - e in questo momento potrebbe benissimo farlo, dato il successo commerciale che sta avendo il nostro sistema operativo - anche perché di solito è abbastanza intelligente da aver capito che i soldi non possono essere l'unico aspetto ricercato nella vita, ma solamente un pezzettino che non deve essere confuso o barattato in cambio di tutte le altre cose belle che la vita può dare, come lavorare, magari comodamente a casa propria, ad un progetto che piace.

Le opportunità offerte da Linux e dal software libero sono moltissime: sviluppo e personalizzazione del software, consulenza, rivendita di programmi, hardware, editoria, formazione, ... e persino... fabbricazione di pinguini di peluche. Per ognuna di queste tipologie c'è una casistica di aziende o persone che si sono riuscite a ritagliare il proprio spazio, piccolo o grande. Alcuni nomi: Red Hat, Caldera, S.u.S.E., Linuxcare, O'Reilly, ... e, nel loro piccolo, anche Mario Rossi, Andrea Verdi, Antonio Bianchi, ...

Fare il consulente per Linux è a prima vista difficile per la complessità del sistema operativo, ma in realtà c'è talmente tanta documentazione che con un po' di buona volontà imparare diventa facile. Inoltre il fatto di poter vedere come sono fatti dentro i programmi e la possibilità di adattarli alle esigenze proprie o del cliente, semplifica enormemente la vita, in quanto permette di trovare delle soluzioni a problemi nuovi riutilizzando molto lavoro fatto da altri.

Linux mette a disposizione - intrinsecamente per come è costruito - moltissimi strumenti per il telelavoro, cosicché usando Internet non vi è moltissima differenza nel lavorare sulla macchina sopra la propria scrivania oppure su una a 10000 chilometri di distanza. Quando vedrete un tipo triste e accaldato dopo una giornata di corse avanti e indietro per la città, fategli un sorriso amichevole: potrebbe essere un consulente di un altro sistema operativo al termine di una giornata di lavoro.

E' possibile guadagnarsi da vivere facendo gli sviluppatori di software libero e si è facilitati in questo dal fatto di poter incorporare nei propri programmi il lavoro scritto da altri, senza doversi scrivere tutto da zero o spendere soldi in licenze per librerie o strumenti di sviluppo. Il giusto che si potrà chiedere al committente in cambio del proprio lavoro sarà il valore effettivo di quanto lavorato, senza costi fittizi. Non si venderà infatti un software o una licenza, bensì la propria professionalità.

Un'aspetto interessante che ha iniziato a farsi strada negli ultimi tempi è quello legato allo sviluppo cofinanziato di progetti Open Source, che consiste nella possibilità per più aziende che abbiano la necessità di disporre di un determinato programma o driver di finanziarne lo sviluppo secondo un modello Open Source. Il contatto con i programmatori interessati avviene via Internet, utilizzando uno dei siti che coordinano questo tipo di attività. Una specie di borsa del software, con domanda e offerte. Nel caso un programmatore accetti la commessa, gli verrà offerto un contratto di sviluppo, esattamente come avviene per la commessa di un qualunque software personalizzato. Poiché non necessariamente offerente e programmatore si trovano nella stessa nazione, il sito che funge da contatto di solito si occupa di fare in modo che alle parti vengano fornite le opportune garanzie (pagamento del lavoro, garanzia di riuscita del progetto, ...). Il prodotto così realizzato verrà poi distribuito secondo la licenza GPL. I principali progetti di cofinanziamento del software sono Free Software Bazaar (<http://visar.csustan.edu/bazaar/>), CoSource.com (<http://www.csource.com/>) e SourceXchange (<http://www.sourcexchange.com/>)

uso didattico.

**Make Minix freey available
and one of my biggest gripes
with it will disappear**

Alla fine, anche se i libri di Tanenbaum rimangono delle letture fondamentali nelle aule universitarie, la storia ha dato la sua parte di ragione anche a Linus.

Il "progetto GNU" ed il software libero

La grande intuizione di Linus fu quella di rendere pubblici i frutti del proprio lavoro. Se non l'avesse fatto, probabilmente Linux non sarebbe diventato quello che è. Infatti, spinti dall'entusiasmo per il lavoro dello studente finlandese, molti programmatori, anche parti-

colarmente esperti, offrirono il loro contributo al progetto, aggiungendo nuove funzioni e aiutando a correggere i bug presenti.

In realtà l'idea che il software, o per meglio dire l'accesso al suo codice sorgente, inteso come frutto della conoscenza umana dovesse essere disponibile liberamente non era nuova. Già alcuni anni prima Richard Marshall Stallman, del MIT, aveva pubblicato un progetto, in cui si proponeva di

"realizzare un sistema operativo compatibile con UNIX, chiamato GNU (acronimo ricorsivo di "Gnu is Not Unix") e di renderlo disponibile liberamente in modo che ognuno che lo possa usare"

Il termine "free" utilizzato da Stallman ha però il doppio significato di "libero" e di "gratuito" e questa ambiguità è stata fonte di moltissimi problemi e fraintendimenti.

Il lettore infatti era portato a pensare che il "free software" fosse semplicemente un programma disponibile gratuitamente. Il concetto che Stallman voleva esprimere invece è completamente diverso: il free software è quello in cui la licenza con cui viene reso disponibile non limita la visibilità al codice sorgente e la possibilità delle persone di studiarlo ed eventualmente modificarlo per migliorarlo o adattarlo alle proprie specifiche esigenze. Esso deve poi essere ridistribuito liberamente - sempre rendendo disponibile anche il codice sorgente! - eventualmente anche facendosi pagare, se lo si ritiene opportuno. Nonostante tutti possano prelevare liberamente Linux spendendo soltanto il proprio tempo e i costi della connessione ad Internet, nessuno trova immorale che ci sia gente che produce dei CD con dentro Linux facendosi pagare per questo servizio. Lo stesso Stallman, nel "manifesto GNU", mise bene in evidenza tale possibilità. Spesso la "gratuità" è una conseguenza dell'"essere libero", ma essa non deve essere considerata la più importante.

In italiano per riferirsi al free software conviene usare il termine "software libero".

E' un peccato che nella lingua inglese non esista un vocabolo in grado di spiegare chiaramente e senza ambiguità questo concetto. Per questo motivo recentemente il software libero è stato ribattezzato "Open Source" (sorgente aperto), su suggerimento di Eric Raymond - la persona che convinse Netscape a pubblicare i sorgenti del Na-

vigator/Mozilla - allo scopo di dare maggiore visibilità a questo aspetto e di superare la pesante ambiguità di significato del termine "free". Inoltre la nuova definizione è più accettata a livello commerciale.

Potete trovare maggiori informazioni su GNU, compresa la traduzione in italiano del progetto, al sito <http://www.gnu.org/>.

La licenza GPL

Stallman elaborò un documento, la "GNU General Public License", in cui spiegava in modo formale, sotto forma di contratto, le condizioni secondo cui un programmatore, che rimane il detentore del copyright sul proprio lavoro, ne può concedere l'uso come software libero.

Anche se il più usato, GPL non è l'unico contratto applicabile al software libero. Ad esempio il sistema grafico X Window, utilizzato da Linux, viene distribuito secondo una licenza scritta appositamente dal MIT. Molto software di rete viene diffuso invece secondo la licenza BSD.

Il singolo programmatore, avendo il diritto d'autore sul proprio lavoro, può decidere secondo quale contratto renderne possibile l'utilizzo agli altri. Volendo fare del software libero, il contratto GNU è un'ottima scelta, già pronta all'uso e collaudata. Non è detto che sia la migliore in tutti i casi. Per una libreria di funzioni è, ad esempio, più adatta la sua variazione detta LGPL.

Bisogna prestare particolare attenzione a non confondere il software libero con il software di "pubblico dominio". Infatti in quest'ultimo caso il programmatore rinuncia espressamente a qualunque diritto su quanto ha scritto, al punto che chiunque potrebbe svegliarsi una mattina e metterci sopra il proprio nome, cosa non possibile col software distribuito secondo la GPL. La licenza elaborata da GNU infatti stabilisce contemporaneamente sia i diritti dell'utente finale (possibilità di accesso al codice sorgente e di modifica, ...) che quelli del programmatore (mantenimento del proprio nome nel programma, sicurezza che non verrà cambiata la licenza d'uso, ...).

Linus Torvalds

Una curiosità: il nome Linux non venne scelto da Torvalds, bensì dall'amministratore del sito ftp.nic.funet.fi, su cui Linus rendeva disponibili al pubblico le primissime versioni della sua creatura. Questo voler essere lontano dai riflettori rispecchia molto bene la figura di Linus come persona. Ho avuto la fortuna di conoscere lui e Tove (allora sua fidanzata e più tardi sua moglie e madre delle sue bambine) nel 1994, in occasione della Convention degli utenti Linux di I2U.

In occasione di quell'incontro mi sono reso conto di come il carattere schivo della persona non fosse un segno di orgoglio, bensì più probabilmente di timidezza come di paura nei confronti della notorietà che stava per travolgerlo. Anche adesso Linus, che nel frattempo si è trasferito negli Stati Uniti per lavorare alla Transmeta, riesce a fare in modo che il successo e la fama non intacchino la sua vita personale. Rispetto alla sua visita in Italia non sembra essere cambiato di molto: è disponibile a partecipare alle varie conferenze, capendo l'importanza del suo ruolo nei confronti degli altri e contemporaneamente non rinuncia ad essere un buon marito e padre di famiglia, portandosi dietro le due figlie e Tove e non dimenticandosi di dedicare una parte importante del suo tempo anche quando tutti gli altri lo vorrebbero solo per loro. Come sei anni fa.

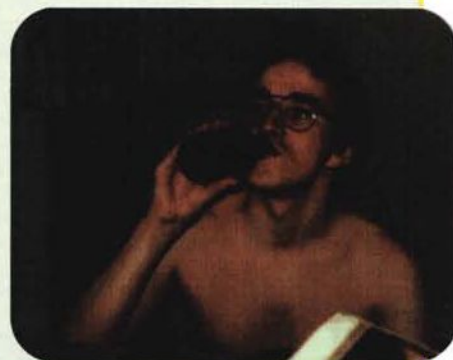
Ricordo la fatica che abbiamo fatto io e Leo Sorge - che a quel tempo curava la rubrica di UNIX su MC - per convincere Linus a posare assieme al sottoscritto per la foto che vedete pubblicata in questo articolo. A quel tempo infatti c'era un alone di mistero (dovuto alla sua riservatezza) attorno alla persona di Linus Torvalds e le uniche tre foto che era possibile reperire in rete lo ritraevano solo davanti ad un bicchiere di birra (che da quel momento è diventata la bevanda ufficiale di ogni linuxiano). Mistero che si è ancora più complicato quando Linus ha lasciato l'Europa (e sottolineo con orgoglio che Linux è nato in Europa) per andare a lavorare al progetto segretissimo di Transmeta, il chip Crusoe di cui abbiamo parlato alcuni numeri or sono sulla rubrica.



Il vostro autore preferito assieme a Linus Torvalds



Le foto "storiche" di Linus



Per maggiori dettagli consiglio di vedere i siti di GNU (<http://www.gnu.org/>) e di Free Software Foundation (<http://www.fsf.org/>). Altri spunti interessanti li potrete trovare su <http://www.opensource.org/> e su <http://www.linux.it/GNU/>. Una buona lettura è il libro di Tim O'Reilly "Open Sources", disponibile stampato o prelevabile da <http://www.oreilly.com/>. Le slide di una ottima presentazione a cura di Alessandro Rubini si possono trovare su <ftp://ftp.systemy.it/pub/develop/finenze.ps.gz>.

Una copia della licenza GPL può essere reperita all'interno di qualunque

programma distribuito secondo questa licenza (ad esempio nel file `/usr/src/linux/COPYING` all'interno dei sorgenti di Linux).

GNU+Linux = GNU/Linux

Linux è solamente il kernel, ovvero il nucleo del sistema operativo. Per farlo funzionare è necessario aggiungerci tutta una serie di programmi e utility accessorie.

Anche il progetto GNU prevedeva la

realizzazione di un kernel, Hurd, basato sulla filosofia del microkernel, nonché di tutti i programmi necessari a ricreare un ambiente simile e compatibile con UNIX: un editor, una shell, un compilatore C, un linker, un assembler e tutto quanto sarebbe servito per sviluppare programmi e farli girare nel nuovo ambiente.

Tutto il software GNU avrebbe dovuto essere disponibile liberamente assieme al suo codice sorgente e senza la necessità di firmare un NDA. In realtà la scrittura del codice iniziò dal basso (compilatore C, librerie e tool di sviluppo) e dalle cose più semplici (i program-

I vantaggi del software libero

Il dare accesso al codice sorgente e libertà d'uso era una novità sostanziale in un mondo in cui anche per utilizzare un semplice programma fornito come codice eseguibile occorreva firmare un NDA (Not Disclosure Agreement, contratto di non divulgazione), in quanto offriva la possibilità non solo di imparare studiando il lavoro degli altri, ma anche di adattare il programma alle proprie esigenze. In questo modo si era slegati dalle decisioni economiche e dai tempi di sviluppo di un particolare produttore di software. Inoltre eventuali problemi nel software potevano essere risolti in casa oppure facendo fare il lavoro da un programmatore di fiducia.

Il fatto di essere libero garantisce una veloce correzione di eventuali errori. Nel software è normale che l'utente che trova un problema o una limitazione usando un programma lo segnali all'autore dello stesso. Nel caso del software libero, avendo i sorgenti, è possibile correggere da soli eventuali bachi o aggiungere funzioni e poi mandare all'autore la modifica in modo che la incorpori nella prossima versione.

Per i programmi più diffusi la correzione di eventuali errori è una cosa "automatica" e veloce, dato il vasto numero di utenti in grado di dare il proprio contributo. Un programma libero ha infatti tanti potenziali sviluppatori e correttori di bug quanti sono i suoi utenti capaci di programmare, al contrario di un programma commerciale che ha al massimo qualche decina o qualche centinaio di persone che possono accedere al suo codice sorgente e modificarlo.

Nel caso del software commerciale poi bisogna rifare una nuova versione del software, riportarla nei negozi, verificare che gli utenti abbiano il diritto di usarla, ... nel caso del software libero è invece sufficiente rendere disponibile la nuova versione su un sito.

La velocità di sviluppo è probabilmente il vantaggio più interessante del software libero nei confronti di quello commerciale. E' questo il segreto del successo di Linux e dei grandi progetti di software libero.

La possibilità di far provare il programma a migliaia di persone, farsi aiutare nel trovare e correggere gli eventuali errori e rendere disponibili in tempi brevissimi le correzioni, porta ad un modello di sviluppo innovativo del software, in cui molte teste lavorano - in "parallelo" - meglio e in modo più efficiente rispetto al modello tradizionale, con una qualità del prodotto finale migliore.

Vi possono essere, è vero, dei problemi di coordinamento nel caso ad uno stesso programma lavorino contemporaneamente più persone, ma anche nel caso del software libero esistono degli strumenti (sia come metodi ingegneristici che come software, ad esempio il programma CVS) in grado di risolvere il problema in modo egregio. Ovviamente di tutti lo strumento più importante è Internet!

Per una discussione su questi due modelli, si legga lo storico articolo di Eric Raymond "The Cathedral and the Bazaar" (<http://sagan.earthspace.net/~esr/writings/cathedral-bazaar/>).

Il vantaggi del nuovo modello sono notevoli anche e specialmente per gli utenti finali, in particolare per le aziende, che, avendo libero accesso ai sorgenti, possono adattare i programmi alle loro esigenze. Purtroppo a distanza di quasi due decenni molti non l'hanno ancora capito e continuano a tentare di adattare la propria azienda e se stessi al software invece che viceversa.

Abbiamo visto che in alcuni casi la GPL potrebbe non essere a licenza più adatta. Ad esempio essa in un punto specifica che ogni prodotto derivato da software protetto da GPL deve a sua volta essere distribuito secondo questa licenza, con tutti i vincoli che essa comporta, come la visibilità dei sorgenti. Tali vincoli possono non essere accettabili, ad esempio nel caso di software sviluppato da aziende in regime di concorrenza. In questo caso la soluzione deve essere quella di rinunciare ad utilizzare parti di sorgente GPL nel proprio programma, riscrivendosi a proprie spese il software necessario oppure acquistando la licenza d'uso di un prodotto o di una libreria commerciale. Utilizzare pezzi di software GPL in un programma commerciale è infatti una violazione dei termini della licenza, che ha valore legale.

Il fatto di poter studiare e riutilizzare il lavoro fatto da altri è sicuramente il vantaggio più grande, sia per il programmatore, che si trova parte del lavoro già fatta e può usare pezzi già pronti e collaudati, che per il committente, il quale paga solamente la parcella del consulente e non il costo di eventuali tool di sviluppo o royalty su librerie scritte da altri. Indubbiamente da tutto questo la professionalità del consulente ne guadagna moltissimo.

È sbagliato applicare al software libero lo stesso modello di remunerazione del software tradizionale, ma è ugualmente sbagliato presupporre che il lavoro utilizzato per scrivere software libero non debba essere pagato. Dovrebbe essere pagato ancora meglio, in quanto la scelta di usare e fare software libero comporta moltissimi vantaggi per l'azienda.

Se si decide di rendere pubblico il codice sorgente vi saranno inoltre altre persone che contribuiranno alla correzione degli errori ed alla manutenzione del programma, con ulteriori risparmio di tempo e di soldi per il committente.

Il poter vedere e studiare il codice scritto da altri è senz'altro il modo migliore per imparare a programmare. Il poterlo riutilizzare e modificare significa che non bisogna sprecare energie per reinventare cose che altri hanno già fatto e che le risorse risparmiate possono essere utilizzate per migliorare l'esistente o per inventare qualcosa di nuovo.

Moltissimi programmi oggi disponibili sono stati realizzati come software libero, oltre a Linux e a tutti i programmi originari del progetto GNU. Da programmi di pochissime righe a progetti impegnativi con migliaia di sviluppatori e centinaia di migliaia di utenti, come GNOME, sendmail, GIMP, TCL/TK, Perl, Apache, Mozilla, ...

mi accessori). Ci si trovò perciò con tutto pronto... fuorché il kernel, che non si sapeva quando sarebbe stato disponibile. Perché allora nel frattempo non utilizzare Linux?

If the GNU kernel had been ready last spring, I'd not have bothered to even start my project: the fact is that it wasn't and still isn't. Linux wins heavily on points of being available now.

Nacque così un sistema operativo completo. Come sistema grafico venne scelto l'X Window System del MIT, in quanto anch'esso era distribuito con una licenza simile a quella di Stallman ed inoltre era lo standard de facto per la grafica nei sistemi UNIX. Il software di rete in gran parte deriva dallo UNIX di Berkeley (BSD).

Anche se tutti lo fanno, è perciò improprio definire un sistema completo solamente come "Linux". Sarebbe più giusto nel nome dare credito anche all'altro maggiore contributore e chiamarlo GNU/Linux (oppure anche GNU/X11/BSD/.../Linux).

È difficile dire quante siano le persone che, in un modo o nell'altro hanno collaborato in qualche modo a Linux durante tutti questi anni. Solo al kernel hanno dato apporto, mandando a Linus i propri contributi, centinaia di persone. Migliaia se si considerano anche le modifiche meno significative e le correzioni di bug. Inizialmente il kernel era gestito direttamente da Linus, che raccoglieva i contributi sviluppati dalle altre persone in modo indipendente e sceglieva quali inserire nel kernel. Ora il lavoro viene portato avanti in modo più preciso e coordinato. Linus ora lavora alla Transmeta e per questo ha passato il compito di manutentore della versione stabile ad Alan Cox.

Come dimenticare, oltre agli sviluppatori del kernel ed alle persone coinvolte nei progetti più importanti, tutti coloro che hanno contribuito alla crescita di Linux e del software libero anche solo con un piccolo programmino, con la correzione - o la semplice segnalazione - di un bug, scrivendo un pezzo di documentazione o un articolo divulgativo, oppure semplicemente parlando bene di Linux e magari aiutando un amico ad installarlo? Forse i più importanti artefici del successo di Linux sono proprio gli utenti, che ne hanno capito l'importanza e che hanno avuto il coraggio di provare ad installarlo nel proprio computer.

Infine, come dimenticare che molto

Intervista ad Alessandro Rubini



Alessandro Rubini è probabilmente una delle figure di maggior rilievo nel mondo di Linux, non solo italiano. Nonostante la sua avversione per le tecnologie moderne, ha conseguito laurea e dottorato in ingegneria elettronica presso l'Università di Pavia. Il suo programma più usato è senz'altro Gpm, il server per il mouse per la console di Linux. È autore di diversi articoli per Linux Journal (<http://www.linuxjournal.com>) e Linux Magazine e del libro "Linux Device Drivers" per l'editore O'Reilly (<http://www.oreilly.com/catalog/linuxdrive/>). Alessandro è uno dei più accaniti sostenitori di GNU e della Free Software Foundation. Da lui ho imparato a chiamare Linux "GNU/Linux" e il free software "software libero". Nella vita divide il proprio tempo fra la famiglia e la sua attività di programmatore libero professionista. Potete contattarlo all'indirizzo e-mail rubini@linux.it

D: da "free software" ad "Open Source". Potresti spiegare brevemente cosa ne pensi di questa "evoluzione" nell'idea del software libero?

Non sono entusiasta del movimento "open source", perché pone al centro la qualità dei programmi e non la libertà degli utenti. Indubbiamente il termine "free" in inglese è ambiguo (significa anche "gratuito") e proprio per questo viene sempre più usato anche in italiano. Preferisco parlare di programmi liberi o di informatica libera, anche se purtroppo in certi contesti occorra spiegare dicendo "open source" all'americana.

D: ricordo che alcuni brani del "Manifesto GNU" di Richard Stallman erano delle vere e proprie prese di posizione quasi politiche, mentre ora i toni sono stati piuttosto smorzati e si è andati verso una visione meno utopistica.

La politica è l'arte di condurre una comunità (la "polis"). Il discorso di Stallman è un discorso politico. E il movimento del software libero non è mai stato utopistico, anche se ha raggiunto il grande pubblico solo negli ultimi tempi. Non noto, tra l'altro, una smorzatura dei toni. Quello che sta succedendo invece è il proliferare di licenze semi-libere, prodotte dalle aziende che vogliono apparire "open source" senza abbandonare la gestione monopolistica della produzione.

D: è forse la sconfitta della filosofia nei confronti dell'economia e di una visione più pratica della stessa medaglia?

No. Non c'è niente di economicamente sbagliato nel produrre programmi liberi.

Si noti a questo proposito come l'informatica è l'unico campo in cui i produttori mantengono il controllo completo sul prodotto, permettendo di usarlo (con molti limiti) ma non di aggiustarlo, adattarlo ai propri bisogni, rivenderlo, farlo usare a terzi. Questo sopruso della libertà è tra l'altro tutelato dalla legge: se copio un libro pago una multa mentre se copio un programma vado in carcere. Oggigiorno l'informatica è sempre più importante per la vita di tutti ed è per questo che le persone si ribellano sempre più a questi soprusi e si sente parlare sempre più spesso di "Linux", etichetta usata per indicare tutto un mondo di programmi liberi.

D: che si possa vivere, anche dignitosamente, "facendo" (sono tue parole) Linux ed il software libero è ormai dimostrato. Le opportunità sono moltissime, ma come riuscire a conciliare progetti di un certo rilievo (kernel, gnome, ...), che necessitano di continuità con le necessità della vita. Non c'è il rischio che le distrazioni dovute ai bisogni economici facciano perdere di vista il progetto, magari per dedicarsi a fare delle consulenze che permettano di arrivare tranquillamente alla fine del mese?

Naturalmente non tutti i programmatori devono dedicarsi a progetti importanti e non tutti sono abbastanza bravi per farlo. E in ogni caso adesso secondo me c'è molto più bisogno di consulenti che di programmatori che seguano i grossi progetti. Quello che serve perché le persone (i non informatici) sfruttino la libertà offerta dai programmi che usano non è Linux-3.0 o Emacs-25.67, è piuttosto la disponibilità di consulenti che sappiano scegliere le macchine e i pacchetti da installare, che li sappiano amministrare e personalizzare e che li sappiano aggiustare in caso di problemi.

Una delle obiezioni che vengono fatte ai programmi liberi è che "il codice sorgente è inu-

tile perchè chi non è del mestiere non lo sa usare". Sarebbe come dire "non mi interessa poter aprire il cofano dell'auto". Il punto è che chi non sa usare il sorgente può comunque rivolgersi ad un consulente, o un meccanico, che possa mettere le mani nel motore proprio perchè può aprire il cofano.

Per quanto riguarda i grossi progetti, sono convinto che chi è abbastanza bravo da essere produttivo in tali contesti trovi facilmente chi lo finanzia perchè possa dedicarci il suo tempo.

D: cosa ne pensi del cofinanziamento di progetti basati su software libero? Può essere questa la soluzione del problema?

Sicuramente è una via interessante. È importante però fare attenzione che chi finanzia non voglia asservire un progetto a scopi particolari, perchè farebbe più male che bene. È questo il motivo per cui Linus ha scelto di lavorare in una ditta che non si occupa specificamente di Linux: per evitare che gli interessi del suo datore di lavoro interferiscano con le sue scelte relative allo sviluppo del kernel.

D: a tuo vedere, quali sono le possibilità e le prospettive serie di lavoro per chi volesse lavorare nel campo del software libero in Italia?

Al momento non vedo grossi sbocchi. La diffusione dei programmi liberi in Italia è molto limitata: le aziende preferiscono comprare tutto dal monopolista di turno e la scuola non fa eccezione. Naturalmente perchè nasca un mercato occorre sia la domanda che l'offerta e se non ci sono le competenze nessun cliente andrà a cercarle. Credo che i primi sbocchi occupazionali seri siano nell'amministrazione di sistema e di rete, in particolare nel campo banche dati. Il vero lavoro di programmazione arriverà dopo, quando chi ha fatto il cambio "perchè Linux è gratuito" si renderà conto delle potenzialità di personalizzazione ed estensione.

D: quanti posti di lavoro ha creato il software libero? Di che qualità?

Confesso che non ne ho idea. Attualmente in Italia solo i fornitori di accesso a Internet fanno uso massiccio di sistemi liberi. Credo però che si apriranno grosse possibilità, perchè la flessibilità offerta dal sistema permette alle aziende alla pubblica amministrazione di dirottare le cifre adesso spese in macchinari e licenze verso la manutenzione e l'automazione delle procedure. E chiunque possa aumentare la propria produttività diminuendo i tempi di fermo-macchina è disposto ad investire in capitale umano.

D: in generale come vedi la situazione di Linux in Italia? Puoi descriverci degli esempi positivi, sia campo delle aziende che in quello degli appassionati?

In generale mi sembra abbastanza negativa: come al solito siamo gli ultimi in Europa. Vedo molto interesse nel campo delle aziende di automazione, interessate a sfruttare in prima persona la libertà offerta dai sistemi GNU/Linux: in molti stanno basando i propri prodotti su sistemi liberi o stanno pensando di farlo presto. Spesso però si fermano perchè non trovano chi gli dia una mano in questo salto, in quanto i consulenti a disposizione sono pochi in particolare nei settori di interesse per l'automazione. Mi sembra che la comunità degli appassionati sia abbastanza attiva e devo dire che in Italia abbiamo anche dei programmatori di spicco in molti progetti importanti; spesso queste persone sono finanziate da aziende straniere o non finanziate affatto, alcuni hanno anche lasciato il paese per poter lavorare.

D: si sente parlare delle aziende che "fanno" Linux come dei fenomeni che riescono a crescere molto velocemente e ad ottenere finanziamenti colossali da parte di grandi aziende (Red Hat) e singoli investitori (Linuxcare).

Probabilmente è un fenomeno temporaneo, dettato dalla moda e dall'entusiasmo per la "novità" (quanto in effetti la novità è fittizia: all'inizio tutti i programmi erano liberi).

D: secondo qualcuno Linux sembra essere una delle più grandi opportunità della cosiddetta "new economy"

Sicuramente è una grande opportunità per risanare una gestione storpiata dell'informatica, dando a ciascuno il controllo sulle proprie risorse informatiche. L'opportunità non è tanto per le grandi aziende quanto per le piccole società ed i singoli individui. Quando l'informazione è accessibile a tutti il suo sfruttamento è per forza distribuito sul territorio. Anche l'elettricità, come oggi l'elaborazione automatica dell'informazione, è stata una grande opportunità.

del lavoro che è entrato a far parte di Linux era stato scritto già molti anni prima, magari da persone che non hanno avuto la fortuna di conoscere Linux? Se si fosse trattato di software non libero, probabilmente sarebbe semplicemente andato perduto... semplicemente... andato... perduto.

Le distribuzioni di Linux

All'inizio era compito del singolo utente procurarsi i vari pezzi necessari ed installarsi il proprio sistema. Subito però a qualcuno venne l'idea di fare una "distribuzione" che contenesse tutto il necessario assieme ad un programma che ne semplificasse l'installazione. Nacque così SLS, la prima distribuzione di Linux. A questa ne seguirono molte altre, fra cui Slackware, per un certo tempo la più utilizzata, Red Hat e Debian. Oggi tocca a queste due spartirsi la fama di più diffuse.

La prima è un prodotto commerciale, in cui l'azienda guadagna non tanto rivendendo Linux (la distribuzione è eventualmente disponibile gratuitamente su Internet o su CD a basso prezzo), ma per il fatto di fornire un prodotto testato, aggiornato e particolarmente adatto ad un'utenza professionale, con manuali stampati e supporto tecnico (che ovviamente non sono inclusi nella versione gratuita). Le software house commerciali, per motivi tecnici o per accordi di marketing, supportano i loro prodotti solo su certe distribuzioni.

La seconda è invece gestita e distribuita secondo lo spirito originario del progetto GNU e perciò è particolarmente rivolta ai programmatori (anche se ormai tutte le distribuzioni sono abbastanza equivalenti).

Altre distribuzioni importanti, ognuna con delle proprie particolari prerogative, sono Mandrake, S.u.S.E., Corel Linux, ...

La documentazione

La documentazione di Linux è gestita sotto forma di un progetto a parte, denominato LDP (Linux Documentation Project, a cui tutti possono dare il proprio contributo. Originariamente organizzato da Lars Wirzenius, il progetto è ora coordinato da Matt Welsh con l'aiuto di Michael K. Johnson. I documenti prodotti sono raccolti e resi disponibili nel sito <http://www.linuxdoc.com/> Ov-

viamente quasi tutti sono originariamente scritti in inglese. I diversi Linux Users Group hanno tuttavia realizzato le traduzioni nelle diverse lingue nazionali. La traduzione in italiano è stata curata dal PLUTO (<http://www.pluto.linux.it/>) il più importante LUG del nostro paese ed è disponibile nel sito Internet del progetto ILDP (Italian Linux Documentation Project) (<http://ildp.pluto.linux.it/>). Non tutto il materiale disponibile per Linux è stato tradotto e perciò eventuali volontari sono sempre ben accolti. Ovviamente il lavoro prodotto è disponibile a tutti secondo la licenza GPL.

LDP è composto da diversi libri, chiamati anche "Guide". Le principali sono: "Installation and Getting Started", che spiega come prelevare ed installare Linux, "The Linux System Administrator's Guide", che insegna ad amministrare un sistema, "The Linux Kernel Hackers' Guide", un libro su come programmare e modificare il kernel di Linux e "The Linux Network Administration Guide", che insegna tutto ciò che serve sapere per installare, configurare ed usare il software di rete.

I Linux HOWTO sono invece documenti che descrivono molto in dettaglio determinati aspetti della configurazione e dell'uso di Linux. Essi sono come delle vere e proprie guide o tutorial che spiegano passo-passo ad esempio come configurare il PPP, piuttosto che un server WWW, una funzionalità avanzata di networking o una scheda audio. Sono sicuramente i documenti di riferimento per ogni utente di Linux, da quello alle prime armi fino al più esperto. E' consigliabile consultare gli HOWTO prima di ogni altro documento, in quanto, oltre ad essere ben curati ed aggiornati, contengono spesso riferimenti ad altri siti o documenti.

Gli HOWTO e le principali guide del progetto LDP sono anche disponibili come libri stampati e rilegati, come "The Linux Bible" o "Dr. Linux". La traduzione in italiano a cura del PLUTO è stata stampata da Apogeo.

Rispetto alla versione originale, ILDP aggiunge anche i seguenti documenti:

✓ Italian-HOWTO, di Marco "gaio" Gaiarin, che spiega tutto ciò che c'è da sapere per usare Linux in Italia, dalla personalizzazione della tastiera e dei font di caratteri fino agli indirizzi dei negozi che vendono CD di Linux.

✓ AppuntiLinux, un librone di 2000 pagine scritto in italiano, da Daniele Giacomini e disponibile nel sito di ILDP, che spiega praticamente ogni aspetto

nità di sviluppo. Per l'umanità, non per poche aziende.

D: Non si rischia in questo modo alla fine di snaturare l'idea filosofica originaria di Linux e del software libero ?

Non vedo perché. A me va benissimo le aziende lucrino sulla propria attività. Anche i miei clienti mi pagano perché io scriva loro i programmi. Non vedo niente di male nel fatto che qualcuno finanzia qualcun altro perché crede nelle sue abilità.

D: Cosa ne pensi delle grandi aziende che si basano sul software libero (Red Hat, Corel, ... e altre a tua scelta) ?

Non ho un giudizio "generale" perché ognuno si pone sul mercato in modo diverso. Nella maggior parte dei casi sono persone che fanno il loro lavoro. Non è un problema per me che RedHat (l'hai nominata tu) venda le scatole colorate. Il software che distribuiscono non è per questo meno libero: si può copiare, modificare, rivendere. Quello che viene venduto è il disco, la scatola, il manuale, e l'assistenza per l'installazione. Non i programmi. Tra l'altro, in quelle scatole c'è anche qualcosa che ho scritto io: a me conviene che qualcun altro si occupi della commercializzazione, perché aiuta a diffondere il mio lavoro in modo che i potenziali clienti possano trovarmi. Ovviamente non sono molto contento quando vedo programmi liberi e programmi proprietari mescolati nella stessa scatola e nello stesso CD. È nel loro diritto farlo, ma è anche nel mio diritto non comprare da loro; non arrivo al punto di condannarli, però, perché nella situazione attuale anche le distribuzioni parzialmente proprietarie sono positive rispetto a quelle totalmente proprietarie cui molte persone sono abituate.

D: cosa invidi ad uno sviluppatore Windows e cosa credi che lui debba invidiare nei confronti di uno sviluppatore Linux ?

Cos'è Windows?

di Linux. Un testo da avere assolutamente !

✓ Pluto Journal, la rivista mensile del gruppo, interamente in italiano. Oltre al resoconto sulle diverse attività del gruppo, come il meeting annuale, offre spazio ad articoli tecnici e ad esperienze raccontate da persone che

le. I più importanti e aggiornati sono i seguenti:

<http://www.slashdot.com/>
<http://www.freshmeat.com/>
<http://rpmfind.net/>
<http://www.linux.com/>
<http://www.ziobudda.net/>

News su Linux
 Programmi catalogati
 Archivio (vastissimo) di programmi in formato RPM
 Uno dei migliori siti su Linux
 ZioBudda Home Page (in italiano)

Altri siti interessanti sono:

<http://www.linux.org/>
<http://www.linuxdoc.com/>
<http://www.fsf.org/>
<http://www.gnu.org/>
<http://www.lwn.net/>
<http://www.linuxjournal.com/>
<http://www.linuxgazette.com/>
<http://www.pluto.linux.it/>

<http://ildp.linux.it/>
<http://www.userfriendly.org/>

Il sito ufficiale di Linux International
 Documentazione di Linux (LDP)
 Free Software Foundation
 The GNU Project
 LinuxWeeklyNews
 Linux Journal
 Linux Gazette
 Sito ufficiale del PLUTO, rivista Pluto Journal, in Italiano
 Documentazione di Linux in italiano (ILDLP)
 User Friendly (striscia di fumetti su Linux)

si sono avvicinate per la prima volta a Linux, oltre che suggerimenti e link interessanti.

Vi è poi una miriade di siti Internet che trattano l'argomento Linux. Conviene iniziare affidandosi ad un buon porta-

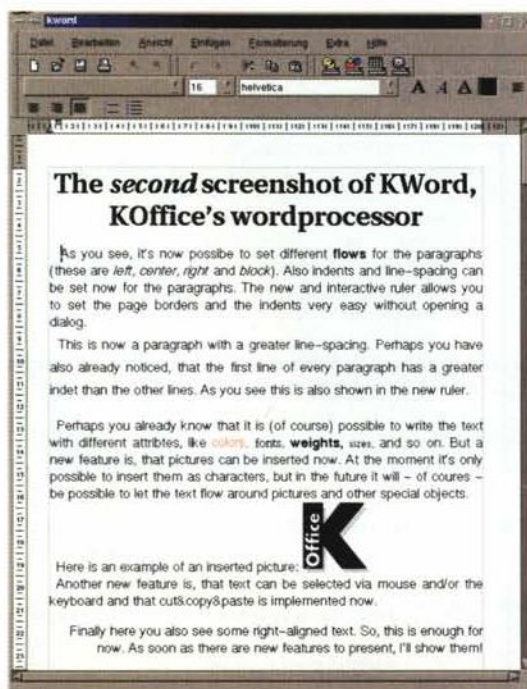
Ringrazio, in ordine sparso, per l'aiuto che mi hanno fornito per questo speciale: Christopher R. Gabriel, Raffaello de Masi, Lorenzo Zanetti, Edoardo Zanetti e Alessandro Rubini. L'autore della foto del sottoscritto assieme a Linus Torvalds è Leo Sorge.

Gli ambienti grafici

KDE e GNOME

La grafica in Linux viene gestita mediante X Window System versione 11, famigliarmente X oppure X11. Si tratta di un complesso sistema grafico basato su una architettura di tipo client-server, sviluppato nei laboratori del MIT (Massachusetts Institute of Technology) e liberamente distribuibile secondo una licenza che nelle linee principali ricalca la GPL.

Grazie alla sua flessibilità e potenza, X è diventato lo standard per la gestione della grafica in ambiente UNIX. Una particolarità di X è quella di essere stato sviluppato prima di Linux. Il fatto che Linux fosse così simile a UNIX e che nella sua realizzazione fossero state seguite le specifiche di POSIX - uno standard



Gimp, il programma di grafica e fotoritocco di Gnome

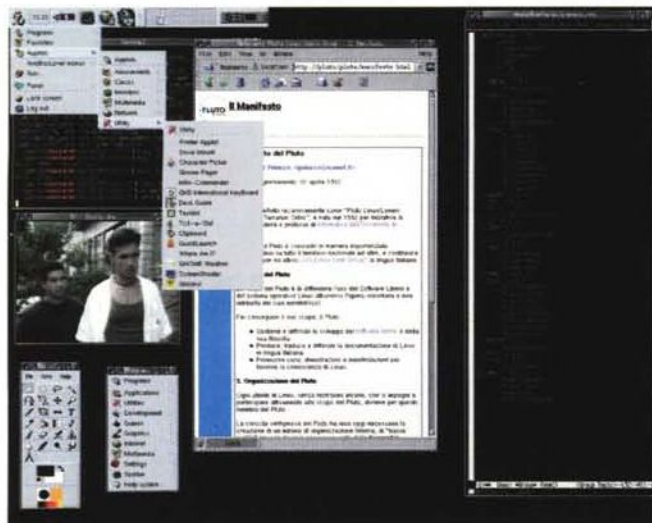
Un programma molto atteso: KWord

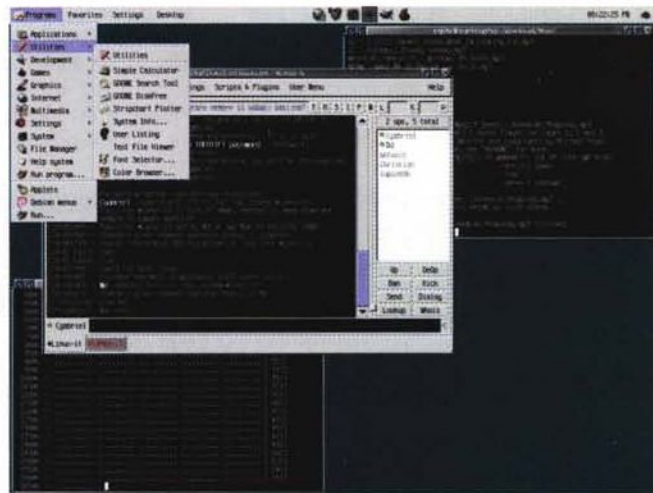
portare X sul nuovo sistema.

X Window è solo il motore che si occupa disegnare la grafica a basso livello (pixel, linee, ...) in base ai comandi che giungono dai programmi. In questo modo è possibile ad esempio far funzionare un programma su un computer e visualizzare il risultato su un altro computer, anche dall'altra parte del mondo, trasmettendo via rete in modo efficiente solamente le informazioni sulle primitive grafiche da tracciare. Esse vengono gestite

che assicura la portabilità dei programmi fra i sistemi operativi - facilitarono moltissimo gli sviluppatori impegnati a

do via rete in modo efficiente solamente le informazioni sulle primitive grafiche da tracciare. Esse vengono gestite





da un server grafico che le disegna sullo schermo e che manda indietro al programma informazioni sulle azioni compiute dall'utente (spostamento del mouse, pressione dei tasti, ...). Nell'utilizzo normale non ci si accorge di questo funzionamento, in quanto il pro-

Qt, che, seppur disponibile gratuitamente, non era software libero. Costruire un programma libero sopra una libreria proprietaria era considerato inaccettabile, oltre che pericoloso (chi vietava alla ditta che ne deteneva i diritti di iniziare un giorno a reclamare una

royalty su ogni copia della libreria?).

In contrapposizione a KDE, nacque il progetto GNOME, con obiettivi simili ma basato interamente su software libero. Nonostante KDE sia più maturo rispetto a GNOME, quest'ultimo al momento conta più sviluppatori e - ma è



gramma ed il server grafico - che in Linux è XFree86 - girano sulla stessa macchina.

La gestione delle finestre è affidata ad un apposito programma, detto Window Manager. Una delle cose che si nota passando da Windows (dove c'è un unico ambiente grafico) a Linux è l'estrema duttilità nella configurazione del proprio ambiente di lavoro. Credo che esistano almeno un centinaio di Window Manager diversi, ognuno configurabile in moltissimi modi.

Da un paio d'anni i semplici Window Manager hanno ceduto il posto ad ambienti grafici più complessi, i desktop environment, basati su tecnologie ad oggetti. Il primo progetto ad apparire sulla scena è stato KDE, che, sebbene portato avanti da persone che lavoravano secondo la licenza GNU, non venne però accettato da tutta la comunità Linux, in quanto basato su una libreria,

Cos'è KDE

Tratto dal sito <http://www.kde.org/international/italy/index.html>

KDE è un progetto di collaborazione di centinaia di sviluppatori nel mondo per la creazione di un ambiente desktop sofisticato, personalizzabile e stabile utilizzando un'interfaccia utente trasparente alla rete ed intuitiva. Attualmente lo sviluppo è focalizzato su KDE 2, che per la prima volta offrirà una 'fully-featured' suite per l'ufficio gratis ed Open Source, che promette di rendere il desktop Linux facile da usare come Windows e Macintosh rimanendo fedele agli standard ri e agli utenti software Open che il modello di sviluppo re tecnologie alla pari o superiori commerciale.

KDE è un potente ambiente de-Unix. Unisce facilità d'uso, morfologico accattivante con la superoperativi basati su Unix.

KDE è un progetto Internet ed

suo sviluppo avviene su Internet ed è discusso sulle nostre mailing list e news group USENET a cui invitiamo e diamo il benvenuto a chiunque voglia unirsi. Nessun gruppo, compagnia od organizzazione controlla il codice KDE. Tutti sono invitati a contribuire a KDE. Tutti possono accedere al codice KDE che può essere distribuito e modificato da chiunque secondo le condizioni delle ben note licenze GNU.

KDE è una matura collezione di applicazioni per il desktop che fornisce una solida base ad un sempre crescente numero di applicativi per workstation Unix. KDE ha sviluppato un'infrastruttura di sviluppo di alta qualità per Unix che permette un rapido ed efficiente sviluppo delle applicazioni. Applicazioni sviluppate su questa infrastruttura includono KOffice, una completa collezione per l'ufficio, KDevelop, un ambiente di sviluppo integrato C/C++ (IDE, Integrated Development Environment), e molte altre.

Il software frutto del progetto KDE è free software disponibile a costo zero. Il codice sorgente ha una licenza d'uso che ricalca fedelmente la definizione OpenSource (TM).

KDE è veramente internazionale. KDE è stato tradotto in più di 30 lingue con altre a seguire. La comunità degli sviluppatori KDE è costituita da membri da tutto il mondo. La versione di sviluppo corrente di KDE supporta UNICODE portando così un "desktop computing" libero da monopoli in tutte le parti di questo mondo.



aperti e fornendo agli sviluppatori Source. KDE è la prova vivente software Open Source può creare anche al più complesso software

sktop grafico per workstation derne funzionalità ed un design riorità tecnologica dei sistemi

"open source" in tutti i sensi. Il

una mia opinione - tecnicamente sembra offrire le migliori prospettive di sviluppo. Recentemente la licenza che copre la libreria Qt è stata modificata in modo da offrire maggiori garanzie agli utenti e sviluppatori di KDE (impegno

all'aggiornamento ed alla correzione di eventuali bug, visibilità dei sorgenti, rinuncia ad eventuali royalty, ...). Non è ancora un software "libero", ma comunque la nuova impostazione risolve moltissimi problemi.

Cos'è GNOME

Tratto da <http://www.it.gnome.org/start/>

Gnome è un ambiente di lavoro free che viene utilizzato sotto X-Windows. Non è dipendente da nessun tipo di gestore di finestre (Window Manager), ma Gnome sicuramente funzionerà con uno compatibile. Gnome si promette di fornire molte altre innovazioni a quello che è l'ambiente standard di X11:

- Definire un framework sviluppatori. Questo assicura modo tale che l'apprendimento di applicazione gnome senza troppe sorprese.

- Un "potente" supporto applicazioni.

- Un file manager, con il virtuale (VFS, Virtual File System) che le API di altre composizioni VFS presenti nel Midnight

- Oggetti che possono essere trascinati un esempio, eseguendo questo dovrebbe avvisare, a caricare l'URL

- L'uso di CORBA per

sante fra i componenti di GNOME, permettendo l'uso di queste componenti con molti linguaggi di programmazione, senza dover riscrivere una nuova interfaccia per ogni linguaggio. Questo significa che potete scrivere un'intera applicazione GNOME in Python, ad esempio, che possa manipolare gli oggetti sul desktop, eseguire un "drag and drop", etc.

- Fornire una componente pannello, che può essere scritta in tutti i linguaggi che hanno un bindings per CORBA. Il pannello standard sarà una combinazione di avvio di applicazioni, visualizzatore delle icone dei programmi in esecuzione, e dove potranno risiedere piccole applicazioni (applet) di utilità generica (ad esempio un modem con le luci che indicano il traffico di rete).

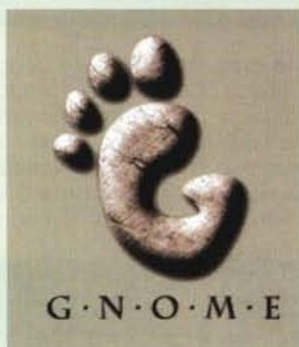
Gnome è stato scelto sia dalla distribuzione Debian sia dalla Red Hat Software come il loro ambiente di lavoro futuro. In aggiunta, sono stati istituiti i RHAD Labs dalla Red Hat Software per concentrarsi sullo sviluppo di GNOME, così come su altre tipologie di free software. Al momento sono 6 i membri del team di sviluppo dei RHAD che lavorano a tempo pieno su GNOME e GTK+, il set utilizzando dalle applicazioni GNOME per la creazione delle interfacce grafiche.

GNOME, come Linux, è principalmente un prodotto di volontari che lavorano assieme attraverso Internet, ed è (e sempre lo sarà) liberamente distribuibile e modificabile (è rilasciato sotto le licenze GPL e LGPL, applicabili agli applicativi e alle librerie, rispettivamente).

Molto importante il fatto che componenti del "cuore" di GNOME e di GTK+ NON dipendono da nessun tipo di software non-Open Source. Questo significa che chiunque può sviluppare per GNOME senza il dubbio o le paure di un tipo di licenza non free. Noi pensiamo che gli utenti e gli sviluppatori non debbono sottostare a nessun tipo di licenza restrittiva, che può limitare il loro operato.

Contrariamente a quanto potete aver sentito in giro, è possibile sviluppare applicativi non-Open Source utilizzando le librerie GTK+ e quelle di GNOME, poiché queste sono coperte dalla licenza LGPL. Questa permette ad applicazioni non-Open Source/non-GPL di essere linkate a questo tipo di librerie. Quindi alcune società che sviluppano software commerciale e/o proprietario volessero adottare le librerie GTK+/GNOME, lo possono fare proprio grazie a questo tipo di licenza, senza alcuna restrizione.

Infine, per favore leggete il GNOME Manifesto (<http://www.it.gnome.org/about/manifesto.shtml>) per approfondire le motivazioni e gli obiettivi.



standard GNOME per sviluppare un'interfaccia coerente, in merito dell'utilizzo di risultati più facile e veloce,

to "drag and drop" fra le

supporto per i filesystem (System), che possa esportare i componenti GNOME. Basato sul Commander.

esistere sul desktop. Per URL sul desktop, e su un doppio click sull'oggetto il browser web, se richiesto.

condividere API interessanti

Intervista a Christopher R. Gabriel

Il futuro di Gnome

Christopher R. Gabriel è il coordinatore del progetto di traduzione in italiano della documentazione di Gnome, disponibile sul sito <http://www.it.gnome.org/>. Appartiene al Linux Users Group di Firenze ed è il maintainer del pacchetto GNU "patch". Recentemente ha tradotto in italiano il libro di Havoc Pennington "Gtk+/Gnome Application Development" (Apogeo) ed allo sviluppo di un software scientifico per conto dello Space and Remote Sensing Sciences Group, Los Alamos National Laboratory (USA). Nella vita oltre a Linux ha la passione per la musica Jazz e per la batteria. Lo potete raggiungere all'indirizzo cgabriel@linux.it.

D: Per prima cosa mi interesserebbe sentire da una persona che vive il progetto Gnome dal di dentro, il perché tu abbia scelto di seguire questo progetto invece di appoggiare lo sviluppo di KDE. Lo Gnome attira così tanto interesse solo perché ben fatto, oppure ci sono altri motivi?

Innanzitutto per motivi etici. KDE ai tempi non era ancora libero e questo mi disturbava un po'. Non ero intenzionato a supportare un progetto di questo tipo. Gnome invece, fin dall'inizio, si prefiggeva questa finalità, tra le altre. Altro motivo, altrettanto importante per me, era l'idea che legava tutto il progetto, il fine "tecnologico" che si voleva raggiungere, insito anche nel nome stesso. GNOME difatti sta per "GNU Network Object Model Environment": creare un ambiente (environment) libero (GNU), basato sul modello di oggetti (modularità, riusabilità) in rete (network). Questo rispecchia molto la filosofia che ha sempre accompagnato i sistemi basati su Unix, dove tante piccole cose si uniscono assieme per creare qualcosa di nuovo. Questi sono i motivi che mi hanno spinto ad unirmi a questo progetto, in primis il fatto che sia INTERAMENTE libero.

D: Ora che le librerie su cui si appoggia KDE sono state rese libere, come è cambiato il rapporto con questo "concorrente"? Come sono i rapporti fra gli sviluppatori di GNOME e quelli di KDE? E con quelli di Xfree/X Window?

I rapporti con KDE sono stati, da parte di GNOME, sempre molto amichevoli. Si è sempre cercato di far cooperare il più possibile sia le applicazioni sia le librerie, usando alcune delle tecnologie di base usate da entrambi i progetti, come CORBA. Purtroppo, non sempre si è riusciti a coordinare questo effort, e molte persone credono che ci sia astio, per questo motivo, tra i due progetti, cosa che non è assolutamente vera.

Il fatto che adesso le librerie di base di KDE siano state rese "quasi" libere (poiché non lo sono a tutti gli effetti, come quelle di GNOME) non ha cambiato i rapporti che già esistevano tra i due progetti.



I rapporti con gli sviluppatori di XFree/X Window non sono molto intensi. Alcuni degli sviluppatori più famosi (come Jim Gettys, uno degli autori originali di X Window) si stanno interessando al progetto. GNOME sta anche tentando di risolvere autonomamente alcune carenze dell'implementazione originale di X, come l'introduzione di un canale Alpha per la gestione dei colori e le trasparenze.

D: A prescindere dall'aspetto filosofico, quali sono i pregi di Gnome nei confronti del KDE? E quali i punti di svantaggio?

Sicuramente aspetti tecnologici. KDE ha recentemente abbandonato l'uso di CORBA per gli oggetti locali, utilizzando unicamente per gli oggetti in rete. GNOME inoltre fornisce un moderno sistema per la gestione delle immagini, recentemente introdotto, e utilizza il sistema a componenti Bonobo, ispirato alle tecnologie COM/DCOM introdotte da Microsoft, mentre KDE ha soltanto recentemente proposto un proprio modello ad oggetti. Questo è sicuramente un punto di vantaggio, in quanto Bonobo è già sfruttato da molte applicazioni, quali Gnumeric, Evolution, Nautilus e altre.

Infine la semplicità, per gli sviluppatori, di poter scrivere il proprio applicativo in praticamente qualsiasi linguaggio. Esistono bindings per utilizzare le tecnologie di GNOME in python, perl, C++ e molti altri, oltre ovviamente al C standard nel quale è scritto tutto il software. Il fatto che GNOME sia scritto in puro C è sicuramente un vantaggio da non sottovalutare, in quanto rende il tutto molto performante.

D: Sempre a prescindere dall'aspetto filosofico, quali sono i vantaggi dello Gnome nei confronti dei sistemi Microsoft?

L'aspetto più importante è sicuramente quello di essere libero e di poter funzionare su svariati sistemi operativi, tra cui tutti gli UNIX in circolazione e, recentemente, anche su sistemi Microsoft. Il team di sviluppatori presta moltissima attenzione alla portabilità del codice scritto, in quanto avere un ambiente di lavoro a finestre completamente libero che funzioni su molteplici sistemi operativi è una delle finalità preposte.

D: Quante persone lavorano al progetto Gnome nel mondo. E in Italia. Chi sono e su quali aspetti del progetto stanno lavorando.

Molte, moltissime persone. Di recente è stata stilata una lista di sviluppatori divisi per continenti (disponibile presso <http://www.gnome.org/developers/>). In Italia il maggior lavoro che viene svolto per il progetto è quello legato alla localizzazione del software e alla traduzione della documentazione in lingua italiana. Questo piccolo gruppo di persone è nato all'interno del progetto ILDP (Italian Linux Docu-

mentation Project) del Gruppo Pluto (www.pluto.linux.it/ldp/gnome/) e ha portato alla creazione di un sito tutto italiano dedicato al progetto, <http://www.it.gnome.org>.

In Italia abbiamo anche molti sviluppatori, tra cui Ettore Perazzoli, uno dei programmatori fondamentali del progetto, che lavora sul nuovo file manager (Nautilus), il client groupware (Evolution) e alcune librerie di infrastruttura, come gnome-libs e gnome-vfs, Paolo Molaro, che lavora su Gtk+ (un'altra libreria fondamentale) ed ad alcuni

importanti progetti legati all'uso dei computer da parte dei disabili.

Ovviamente il gruppo più grande è quello costituito da tutti i volontari che si occupano delle traduzioni del software e della documentazione, e che sono importantissimi quanto gli sviluppatori di software.

Per quanto mi riguarda, Negli ultimi tempi mi sono principalmente occupato di rendere il più semplice possibile l'uso di GNOME per gli utenti italiani, coordinando il team di traduzione, fornendo supporto tecnico ai nuovi utenti e altro. Questo compito mi sta molto a cuore, e cerco di fare il meglio possibile. Continuo anche a sviluppare, nel tempo libero e non, software per GNOME, e la cosa è molto divertente, oltre che interessante.

D: Una domanda un po' provocatoria: come viene finanziato un progetto di questo tipo? E' basato solamente sulla buona volontà oppure come sviluppatori si riesce a rimediare qualche contributo che permetta di concentrarsi sullo sviluppo di Gnome senza essere distratti dalla necessità di fare altri lavori. Oppure gli sviluppatori di Gnome sono tutti studenti oppure ricchi?

Non la trovo affatto una domanda provocatoria: il poter vivere lavorando con/su software libero non è affatto una cosa malvagia, anzi! Attualmente esistono società che contribuiscono con fondi e sviluppatori al progetto GNOME, e siamo tutti contenti di questo. Ovviamente il lavoro dei volontari resta fondamentale: da quando queste società si sono avvicinate al progetto la tendenza è stata quella di farle lavorare su cose noiose o faticose che nessuno dei volontari aveva voglia di fare, ad esempio riscrivere un ORB (Object Request Broker) leggero e veloce in sostituzione di quello utilizzato precedentemente, che non soddisfaceva le esigenze richieste. Questo è stato fatto da uno sviluppatore pagato da RedHat. I volontari continueranno a fare quello che fanno, finché non ci sarà qualcuno che verrà pagato per fare il loro lavoro. Ovviamente, i volontari potranno benissimo continuare a lavorarci sopra, oppure trovare qualcosa di più interessante o nuovo da fare. Se si è bravi e volenterosi, se si crede a fondo nel progetto e lo si è dimostrato, le possibilità di essere pagati per lavorarci sopra non sono molto remote.

Molte persone che all'inizio contribuivano per puro piacere o divertimento al progetto adesso vengono pagati a tempo pieno per fare quello che piaceva a loro fin dall'inizio. Mi sembra una cosa molto bella.

D: A tuo vedere, quali sono le possibilità e le prospettive serie di lavoro per chi volesse lavorare nel campo del software libero ed in particolare nel progetto Gnome?

Io personalmente credo moltissimo in questa cosa. Credo che nel futuro i posti di lavoro creati dal software libero aumenteranno notevolmente, più di quanti non siano adesso (e non sono pochi). I posti di lavoro che si possono creare sono tantissimi, dallo sviluppatori, allo scrittore di documentazione, al supporto tec-

nico. Società intere si basano esclusivamente su questo, e il successo che stanno avendo è solo una conferma che questo modello di sviluppo, ma anche economico, funziona.

D: Quali saranno le novità peculiari introdotte nella nuova versione 1.2 di Gnome?

Per gli utenti ci sono stati notevoli miglioramenti nell'interazione, in particolare sulla componente principale del desktop, il pannello e le sue applet. Molto lavoro è stato fatto anche sull'integrazione con i gestori di finestre esistenti. Il tutto ovviamente accompagnato da ottima documentazione, chiara e precisa (molto presto anche in italiano). E' stato anche completamente rinnovato il sito web <http://www.gnome.org> dove si è cercato di migliorare l'organizzazione del materiale disponibile.

Per quanto riguarda l'infrastruttura, ovviamente, è stato fatto, come sempre, un notevole lavoro di risoluzione di bachi o errori nel codice, grazie alle comunicazioni fornite dagli utenti (è stato sviluppato, ed incluso in questa release, un apposito applicativo che espleta questo ingrato, ma importantissimo compito).

Una novità di rilievo è l'utilizzo esteso della nuova libreria per la gestione delle immagini, gdk-pixbuf, molto performante e leggera, che va a sostituire la precedente "imlib", che non soddisfaceva le richieste ed aveva alcuni problemi non ancora risolti.

Per gli sviluppatori non cambierà molto, anzi. Le API delle librerie di sviluppo, come gnome-libs, sono rimaste inalterate oppure è stata mantenuta la compatibilità all'indietro. Questo permette di poter utilizzare software scritto su gnome 1.0 anche su 1.2. Questa situazione cambierà con GNOME 2.0, quando verranno effettuati cambiamenti radicali. Tutte le modifiche apportate a 1.2 sono interne, migliorano notevolmente le librerie ma non comportano problemi per chi sviluppa software oppure per chi utilizza software da sorgenti.

Si verranno a creare quindi solo due piattaforme di sviluppo, GNOME 1.x e GNOME 2.x, invece di avere tante piccole versioni tutte incompatibili sia in avanti che all'indietro, come purtroppo accade in molti progetti. Credo sia una particolarità molto importante, soprattutto per far avvicinare nuovi sviluppatori a contribuire al progetto.

Per mantenere questi fini e coordinare questo "lavorone" di sviluppo è stato creato un apposito comitato direttivo, i cui membri si occupano delle varie parti del progetto, ognuno secondo le sue capacità e conoscenze.

D: Quali cose sono state lasciate un po' da parte nella versione 1.2? Cosa dobbiamo aspettarci dalle versioni successive?

Da parte sono state lasciate le cose che non vengono più utilizzate, concentrandosi maggiormente sulle parti mancanti e/o da finire. Ovviamente, non viene tralasciata la cura e il mantenimento del codice già scritto, che viene in continuazione migliorato.

La versione 1.2 è stata appena rilasciata, e per un po' verrà mantenuta e migliorata. Sono, ad ogni modo, iniziati da tempo i lavori sulla nuova architettura di GNOME 2.0, che sarà la prossima major release, che dovrebbe (dovrebbe) uscire nel prossimo autunno. Le novità introdotte in GNOME 2.0 saranno notevoli, tra cui un nuovo sistema per la gestione della configurazione (GConf) che verrà introdotto in tutte le librerie utilizzate, un maggior utilizzo del sistema a componenti Bonobo, l'introduzione di nuovi applicativi, tra cui il nuovo filemanager Nautilus, il client groupware Evolution e molto, molto altro. Non resta che aspettare :)

I wordprocessor di Linux

Un aspetto che ha sempre tenuto molti utenti lontani dal mondo di Linux è stata la mancanza di un

buon programma di scrittura ed in

Ultimamente, anche grazie all'accresciuto

verso Linux, inizia ad essere disponibile

provare a mettere a confronto dei



generale di programmi per l'ufficio.

interesse e fiducia dell'utenza professionale

una buona scelta di titoli. Abbiamo voluto

programmi grandi con due alternative

"leggere", per vedere come si sarebbero comportati durante l'uso corrente.

Effettivamente fino a poco tempo fa, oltre agli onnipresenti editor, ottimi per scrivere programmi ma insufficienti per una lettera ben curata, non vi erano programmi Open Source all'altezza ed i pochi programmi commerciali disponibili (ad esempio WordPerfect) erano ancora troppo costosi e pesanti.

Criteri di valutazione

A prima vista valutare un programma di scrittura potrebbe sembrare una operazione molto semplice. In realtà i motivi che portano a scegliere l'uno o l'altro programma sono molteplici, spesso dovuti a preferenze personali, ed è difficile trovarli tutti assieme nello stesso software. Tentando di scrivere dei criteri di scelta oggettivi, uno degli aspetti da tenere in considerazione è senz'altro la disponibilità di funzioni, ma bisogna stare attenti a distinguere fra quelle realmente utili e quelle che invece appesantiscono e rendono difficile l'utilizzo del programma.

Farsi prendere la mano dai foglietti svolazzanti o dalle graffette animate è fin troppo semplice e spesso provando un programma non ci si rende conto che durante l'utilizzo di tutti i giorni la stessa funzione dovrà essere ripetuta decine, se non centinaia di volte. Per questo motivo personalmente apprezzo moltissimo i programmi semplici da usare e con le funzioni base facilmente ed immediatamente accessibili.

Alcuni dei programmi che incontreremo - ad esempio Ted, che altrimenti sarebbe il mio preferito - non sono particolarmente amichevoli da questo punto di vista, in quanto per utilizzare alcune funzioni importanti è necessario aprire

più menù.

A mio vedere, in un programma ben pensato, le funzioni accessorie che vengono utilizzate di rado dovrebbero essere sempre messe in secondo piano, ed eventualmente nascoste all'utente comune, per non appesantire troppo l'interfaccia, lasciando il più possibile spazio al testo scritto.

L'utente durante la scrittura non dovrebbe pensare ad altro che al testo che sta scrivendo, in quanto ogni operazione inutile, dovuta magari ad una cattiva interfaccia utente, si riflette direttamente sulla qualità del testo che si sta componendo. La composizione del testo dovrebbe essere una operazione meccanica e come tale risultare il più possibile trasparente per lo scrittore.

Uno degli errori più frequenti è quello di tentare di formattare il testo durante la scrittura. Un buon metodo è invece quello di concentrarsi solamente sui contenuti di ciò che si sta scrivendo e solo in un secondo tempo pensare alla parte estetica.

I programmi provati

Questa prova non ha lo scopo di valutare quale sia in assoluto il migliore programma di scrittura per Linux, in quanto per far ciò servirebbero troppi numeri di MC. Si è trattato invece di vedere se quanto è disponibile attualmente permette di scrivere in modo accettabile un documento da parte di un utente comune. Queste richieste molto limitate hanno reso possibile di inserire nella prova anche due pacchetti più semplici. In particolare ho provato la stabilità dei diversi strumenti e la loro compatibilità con materiale scritto in formato .doc.

Le funzioni necessarie

L'eccessiva disponibilità di funzioni, spesso più utili ad un tipografo professionista che ad una segretaria, rende molte volte difficile l'avvicinarsi ad un nuovo programma e così al posto di semplificare il lavoro, si rischia di renderlo ancora più complesso. E' anche vero il contrario: anche la mancanza di alcune funzioni può contribuire a rendere difficile il lavoro e a far perdere del tempo. Questo tuttavia è il problema minore, in quanto, salvo alcune eccezioni che vedremo nel seguito dell'articolo, tutti i programmi provati offrono caratteristiche e possibilità che vanno oltre le esigenze della maggior parte degli utenti.

Per valutare in modo omogeneo i programmi presenti in questo articolo, ho dovuto suddividerli in due categorie: nella prima ho messo i programmi "essenziali", i quali mettono a disposizione solamente poco più delle funzioni di base necessarie per il lavoro di composizione di un testo. Essi ripagano la mancanza di alcune funzioni con la semplicità ed intuitività d'uso e con una maggiore velocità di apprendimento. Inoltre essi spesso sono sufficientemente leggeri da poter essere utilizzati anche su calcolatori di generazioni precedenti (es. 486, pentium), il che non è certamente un male.

In un secondo gruppo ho invece elencato i programmi che offrono il massimo delle funzionalità che un utente "evoluto" potrebbe richiedere ad un programma di scrittura.

Ovviamente la completezza si paga con una maggiore difficoltà di apprendimento e in una maggiore richiesta per quanto riguarda l'hardware (le prove so-

no state eseguire utilizzando una macchina basata su una CPU Celeron a 366 MHz).

Un riassunto delle funzioni considerate essenziali e di come si sono comportati a riguardo i programmi provati è riportato nella tabella seguente:

TABELLA: **CARATTERISTICHE ESSENZIALI**

	AbiWord 0.7.8	Ted 2.7	WordPerfect 9 beta 2	StarWrite 5.2	Applixwords 5
WYSIWYG	X	X	X	X	X
strumenti di correzione	X	X	X	X	X
correzione automatica	X	-	X	X	X
tabelle	-	X	X	X	X
zoom	X	-	X	X	X
font di caratteri	X	solo 4	X	X	X
stili caratteri	X	X	X	X	X
giustificazione testo	X	X	X	X	X
colonne multiple	X	-	X	X	X
interlinea variabile	X	X	X	X	X
note a piè di pagina, intestazioni, numerazione pagine	X	-	X	X	X
funzionamento su macchine "piccole"	X	X	-	-	X
piattaforme supportate	Linux	Linux	Linux/UNIX/Win	Linux/Win	Linux
Licenza	GPL	GPL	Commerciale	Commerciale Gratuito	Commerciale

I "grandi"

Alcuni dei programmi più complessi sono inseriti in "suite", ovvero in pacchetti comprendenti oltre al wordprocessor anche altri programmi per ufficio (tabellone elettronico, programma di pre-

sentazione, programma per grafici commerciali, eventuale database, ...).

Due delle suite da cui sono tratti i wordprocessor presentati fanno capo a nomi molto noti nell'industria del software: Corel (Word Perfect Office 2000) e Sun Microsystems (StarOffice 5.2). ApplixWare invece è prodotta e commercializzata dalla Applix, una software house meno nota delle precedenti ma che da tempo offre all'utenza Linux questa suite di programmi di elevata qualità.

Accanto ai programmi famosi, abbiamo provato due programmi meno importanti ma che hanno il vantaggio di essere usabili come software libero secondo la licenza GPL. Si tratta di AbiWord e Ted. Vedremo che in realtà AbiWord è parte di un progetto più impegnativo.

Il programma di Corel si propone come un tipico prodotto commerciale (anche se è disponibile una versione limitata del scaricabile gratuitamente da Internet della versione precedente), e vuole essere il complemento della distribuzione Corel Linux, presentata dall'azienda canadese alcuni mesi or sono. La suite in cui è contenuto comprende anche

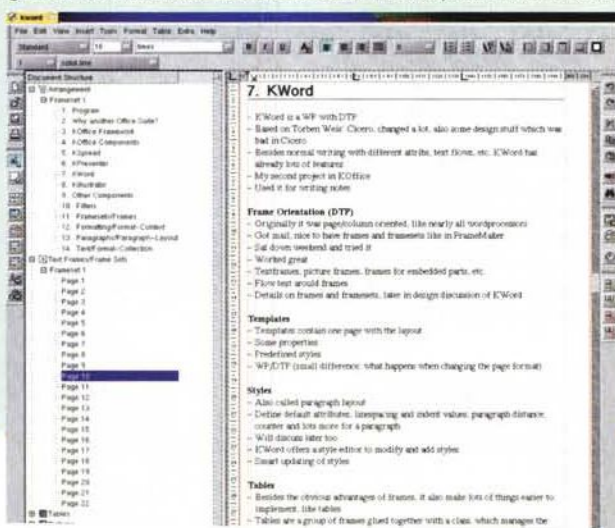
E KOffice?



I lettori più informati noteranno in questa prova l'assenza importante di Koffice (<http://www.koffice.org/>) che non abbiamo incluso in quanto al momento non è ancora pronto per un utilizzo in ambiente di produzione. Questa suite, promette di offrire caratteristi-

che comparabili con prodotti commerciali, pur mantenendo la licenza GPL. Essa comprende il wordprocessor, KWord, che offre anche funzioni evolute di DTP, un programma per creare grafici bi- e tri-dimensionali (KChart), un tabellone elettronico (KSpread) ed un software per creare presentazioni e dispositive (KPresenter). A questi si aggiungerà, ma non nella versione iniziale, un programma di database. Fra gli strumenti a corredo dei programmi principali non mancano quelli necessari per disegnare le immagini e le figure da includere nei documenti, sia in modo bitmap (KImageShop) che in grafica vettoriale (KIllustrator). Sono inoltre presenti anche un semplice visore di immagini (KImageShop) ed un editor di formule matematiche (KFormula), oltre a dei filtri di conversione fra diversi formati di grafica e testi. Trattandosi di software libero e di ottimo livello, sia KOffice che GNOME Office sono troppo importanti per essere risolti in una semplice prova. Ne ripareremo certamente in una prossima puntata della rubrica Linux.

Due schermate di KWord. Peccato solo che non sia ancora finito!



Corel - Word Perfect Office 2000

Ho voluto dedicare uno spazio maggiore alla suite Corel in parte per premiare l'impegno della società canadese verso il mondo Linux, dall'altra perché i programmi che compongono la suite rappresentano, ognuno nella propria categoria, delle pietre miliari nella storia dell'informatica.

Nella rubrica "10 anni fa" del mese di giugno si parlava di due bellissimi programmi, un pacchetto di videoscrittura, WordPerfect ed un tabellone elettronico Quattro Pro; questi due programmi, acquisiti dalla Corel li ritroviamo in questa suite per Linux. Il tempo ha fatto i suoi miracoli: non siamo di fronte a superstiti ma a veri e propri cavalli di battaglia che negli anni hanno subito continui ammodernamenti e perfezionamenti, riuscendo a rimanere prodotti di altissimo livello. L'età veniva considerata, almeno fino ad alcuni decenni fa, sinonimo di saggezza, più una persona invecchiava e più diventava un punto di riferimento per le nuove generazioni, la figura su cui contare, il salvadanaio della storia, sia per le esperienze positive che per gli errori da non rifare.

La forza della suite Corel sta proprio in questo, nell'essere un gruppo di applicazioni robuste, ben collaudate, che con il tempo hanno acquisito una maturità tale da farle diventare un punto di riferimento per l'utenza e per i concorrenti. In altre parole Corel sta facendo nel software ciò che la VolksVWagen ha fatto con il New Beetle nel campo delle automobili, un prodotto che ha la forza del passato e la migliore tecnologia del presente, qualche cosa che la gente possa acquista-



Le applicazioni che vengono installate nel menù di Gnome dalla suite Corel.

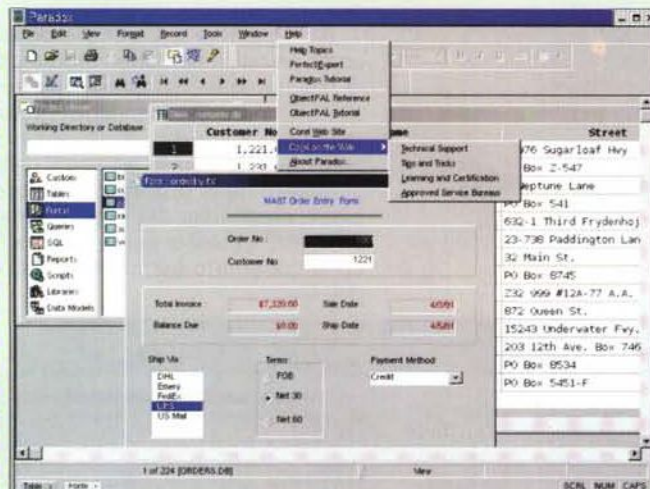
re a scatola chiusa perché in un certo senso già la conosce e ne apprezza le virtù.

Corel è una delle aziende di software commerciale che si sta più di tutte impegnando in Linux, sia portando i propri applicativi su questa piattaforma, sia lanciando prodotti completamente nuovi, come la distribuzione Corel Linux o il Netwinder, un thin client basato su Linux di cui abbiamo già parlato su queste pagine. Non dimentichiamo che si tratta di una delle aziende di

software più importanti del mondo.

Un analogo interesse verso Linux lo stanno iniziando a dimostrare anche altri grandi nomi del software (IBM, SUN, Borland, Netscape, ...) che hanno eseguito il porting verso Linux di alcuni propri prodotti.

L'idea comune, anche se perseguita con strategie diverse, è quella di creare una alternativa di mercato, in cui riuscire a dar nuova vita a prodotti molto validi e con anni di esperienza alle spalle.



Paradox



Corel Presentations

Quattro Pro, Presentations e Paradox ha la caratteristica di essere stata portata in Linux utilizzando la libreria di compatibilità con Windows di Wine.

La strategia di Sun invece è completamente diversa: dopo l'acquisizione da parte del colosso americano di StarDivision, la piccola software house tedesca che originariamente produceva la suite, il software è stato reso disponibile gratuitamente (non si tratta comunque di software libero nel senso della GPL), nelle due versioni per Linux e per Windows. E' chiaro che una tale strategia vuole essere un segno di palese concorrenza nei confronti dei prodotti Microsoft. Dal punto di vista dell'utente, i prodotti di Corel e Applix differiscono per un aspetto importante da quello di Sun: mentre nei primi i programmi che compongono la suite possono essere utilizzati anche separatamente ed indipendentemente fra loro, in StarOffice siamo di fronte ad un pacchetto

“integrato”, che affianca (ma in pratica vorrebbe sostituire) al desktop dell'utente un proprio ambiente di lavoro. Tale soluzione permette di avere lo stesso identico ambiente indipendentemente dal sistema operativo che su cui l'applicativo sta girando (non era la stessa idea del Java, sempre di Sun?).

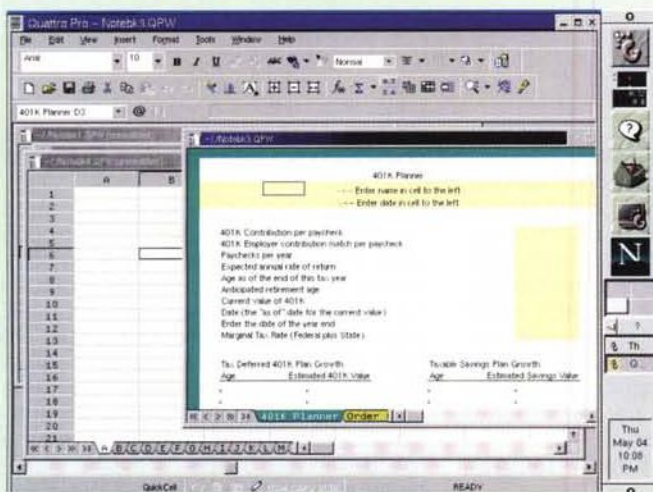
Questo modo di operare, che ha il contro di appesantire un po' i programmi e di far storcere il naso a molti utenti, fa certamente buon gioco alla politica di marketing di Sun. Esso infatti riduce di moltissimo l'importanza per l'utente di usare un determinato sistema operativo o una particolare interfaccia grafica. A questo punto perché allora non si dovrebbe scegliere la stabilità di Linux?

I “leggeri”

Accanto ai programmi importanti ho

voluti provare due software piccoli ma promettenti, per vedere come si comportavano nelle operazioni “essenziali”. Ovviamente la comparazione si è dovuta limitare agli aspetti comuni e perciò non aspettatevi che prediliga ad esempio lo StarWriter sul Ted solamente perché quest'ultimo non ha le funzioni di autocomposizione.

AbiWord è un programma libero pensato appositamente per funzionare nell'ambiente grafico GNOME. Esso è parte del progetto GNOME Office (<http://www.gnome.org/>). Si tratta di un “meta-progetto” con la missione di coordinare lo sviluppo del software libero di produttività per l'ufficio in ambiente GNOME. Oltre ad AbiWord, esso comprende i seguenti programmi: Gnumeric (spreadsheet), GIMP (image editing), Dia (disegno di diagrammi strutturali), Eye Of GNOME (image viewer), GNOME-PIM (personal information ma-



Quattro Pro

Il motore... Wine !

Dalle foto sicuramente noterete la parentela molto stretta degli applicativi con il mondo Windows. Tale rassomiglianza non è casuale e si inizia a sospettare qualcosa aprendo la finestra "About" di WordPerfect. Qui si possono infatti scorgere i ringraziamenti agli sviluppatori che hanno contribuito al progetto Wine, che è contemporaneamente un emulatore ed una libreria per eseguire i programmi Windows in ambiente Linux.

Dal punto di vista tecnico, la grande scommessa di Corel è quella di tentare di "far girare" il proprio prodotto su Linux invece di eseguire un porting verso il nuovo ambiente. Non si tratta infatti di una applicazione nativa per Linux, bensì di una ricompilazione del codice Windows fatta utilizzando le librerie di Wine, se non di una vera e propria emulazione. La cosa ha in sé una buona dose di azzardo: la versione in prova infatti non è il massimo né per stabilità, né per prestazioni (anche se con un Celeron o un K7 dotati di 64Mb di memoria, si lavora agevolmente). Tuttavia si tratta di una versione beta e sicuramente con la release finale le cose miglioreranno. In questo caso per Corel sarà una grande vittoria, in quanto sarà riuscita, con un lavoro presumo molto limitato rispetto alla riscrittura del software - altrimenti probabilmente avrebbero scelto questa strada - ad unire lo sviluppo delle due versioni. Questo significa costi di manutenzione e di assistenza più limitati e possibilità di fornire le nuove release contemporaneamente per le due piattaforme (fino ad ora la versione per Linux/UNIX di WordPerfect era indietro di una edizione rispetto a quella per Windows).

Tutte le modifiche fatte a Wine allo scopo di far funzionare correttamente la suite sono andate anche a beneficio degli sviluppatori dell'emulatore (non poteva essere altrimenti, dato che si tratta di software sviluppato secondo la licenza GPL).

Dentro la scatola

WordPerfect Office 2000 viene offerta in due versioni, da 109 e da 159 dollari (versione Deluxe). La più economica comprende i seguenti programmi:

WordPerfect 9
Quattro Pro 9
Corel Presentations 9
CorelCENTRAL 9
Netscape Navigator
WordPerfect Office 2000 User Guide and Clipart Manual
Adobe Acrobat Reader
più di 100 font TrueType e PostScript Type 1
più di 1.200 clipart e più di 20 foto
30 giorni di supporto gratuito per l'installazione

La versione Deluxe completa i programmi forniti con l'edizione standard con i seguenti:

Paradox 9
Netscape Communicator
più di 1.000 font True Type e PostScript Type 1,
più di 12.000 clipart e 200 foto
la versione Download della distribuzione Corel LINUX
i giochi Railroad Tycoon II - Gold Edition Limited Version e vari demo
by Loki Games
un pinguino TuX

Conclusioni

Essendo in pratica lo stesso prodotto, la versione della suite per Linux è pressoché identica a quella per Windows, sia come caratteristiche, che come aspetto. In questo modo è possibile creare reti eterogenee Windows-Linux in modo trasparente per l'utente dell'applicazione. Sia il wordprocessor che il tabellone elettronico sono in grado di utilizzare direttamente, senza dover passare per formati intermedi i file creati con Microsoft Office.

Interessante è la possibilità di salvare con WordPerfect i documenti nel formato PDF di Adobe, che in questi ultimi anni è diventato lo standard di fatto per la distribuzione in rete di documenti elettronici. Tutti i prodotti sono in grado di esportare dati verso Internet nei formati più comuni (HTML), caratteristica che al giorno d'oggi è diventata e sta diventando sempre più una necessità. Paradox è sicuramente uno dei migliori database del suo genere.

nager) e GNOME-DB (connettività a database).

Ted è stato sviluppato come un wordprocessor semplice da utilizzare e senza troppe funzioni oltre a quelle strettamente necessarie. L'idea è quella di avere un equivalente libero del Wordpad presente sui sistemi Microsoft, ma più potente. Il formato standard utilizzato è RTF e uno degli aspetti maggiormente tenuti in considerazione durante lo sviluppo di Ted è la compatibilità con i file RTF generati da Word e Wordpad, anche se alcune formattazioni avanzate vengono perse. La compatibilità inversa è invece più complicata, in quanto WordPad non gestisce molte delle funzioni presenti nel RTF ed è perciò possibile che vengano perse delle informazioni strutturali o di impaginazione. Non vi sono invece particolari problemi a caricare in Word un file generato da Ted.

Altri programmi

Quelli provati non sono gli unici programmi di composizione di testi disponibili per Linux, ma sono quelli al momento più utilizzabili. Fra i programmi non provati vale certamente la pena ricordare LyX, un frontend WYSIWYG per il programma di composizione tipografica LaTeX.

La compatibilità dei file

Uno degli aspetti che ci è sembrato giusto ed importante sottolineare è la possibilità di conservare il lavoro già fatto. E' inutile infatti tentare di convincere qualcuno a cambiare wordprocessor se poi non lo si mette in grado di utilizzare i file scritti col programma prece-

dente oppure se i nuovi file creati non possono essere scambiati con altre persone. Ogni programma di scrittura salva i documenti nel proprio formato "proprietario" (escluso Ted che usa RTF), consentendo in questo modo un pregevole controllo sulla formattazione e sulla corrispondenza del file generato con quanto visualizzato a video. Questi formati, essendo tipici di ogni prodotto, non si prestano ad essere utilizzati da altri programmi, che o non riuscirebbero ad interpretarli, oppure potrebbero perdere informazioni durante la conversione. Una soluzione che consente la lettura del nostro documento con praticamente qualunque programma è quella di salvarlo nel formato non proprietario RTF (Rich Text Format), le cui specifiche sono pubbliche. Tuttavia esso non supporta tutte le caratteristiche di formattazione presenti nei programmi più recenti e perciò alcune informazioni sti-

listiche e di formattazione potrebbero andare perdute.

Non potendo costringere tutte le persone con cui lavoriamo a scegliere come formato RTF, dobbiamo adattarci all'idea di dover essere compatibili col formato .doc, che è lo standard di fatto, in quanto prodotto da Microsoft Word, che è ancora il programma di elaborazione testi più diffuso. Pur trattandosi di un formato proprietario, recentemente ne sono state rilasciate le specifiche e vi sono dei programmi liberi in grado di decodificarlo e convertirlo in altri formati:

Word2x	http://word2x.alcom.co.uk/
Catdoc	http://www.ice.ru/~vitus
WvDecrypt	http://www.csn.ul.ie/~caolan/publink/wvDecrypt
Mswordview	http://www.csn.ul.ie/~caolan/publink/mswordview/development

La presenza o meno di una funzionalità è indicata nella tabella con i simboli + e -.

no mantenute o perse dai vari programmi tentando di caricare il file.

I programmi più famosi (Wordperfect, StarWrite e ApplixWare) non hanno troppi problemi a caricare i file di Word, consentendo di poter mantenere la maggior parte del lavoro fatto e di poter tranquillamente scambiare documenti senza aspettarsi grandi sorprese, salvo lievi differenze che comunque si notano anche scambiando file fra installazioni diverse di Word (ad esempio perché si non si usa la stessa stampante).

Per contro i programmi più semplici,

pur riuscendo ad importare abbastanza bene alcune caratteristiche del testo originale, perdono alcune informazioni im-

TABELLA: UTILIZZO FORMATI STANDARD

	AbiWord 0.7.8	Ted 2.7	WordPerfect 9 beta 2	StarWrite 5.2	Applixwords 5
salvataggio (rtf txt html doc)	+++	+++	++++	++++	+++ (1)
caricamento (rtf txt html doc)	+++	+++	++++	++++	++++
immagini (gif jpg bmp tif png)	—+	++++	++++	++++	++++

(1) Il salvataggio verso MS-Word avviene tramite RTF

Il fatto di poter utilizzare un determinato formato per i file è una condizione necessaria ma non sufficiente per poter dire che il programma è in grado di scambiare file con il mondo esterno. Infatti è anche necessario che il documento scambiato sia il più possibile fedele all'originale e che durante il passaggio non vengano perse informazioni, sia strutturali che, possibilmente, estetiche.

Per verificare la compatibilità con il mondo Microsoft, ho creato un file contenente elementi abbastanza eterogenei e significativi (tabelle, colori, font con determinati stili, formattazione, ...) utilizzando Microsoft Word e l'ho salvato in formato .doc. Ho poi provato a caricarlo utilizzando tutti i programmi che prevedevano il caricamento di questo formato.

Nelle figure che corredano l'articolo potete vedere come i diversi programmi visualizzano lo stesso file. Nella tabella a lato trovate un riassunto delle informazioni che vengo-

portanti. Ciò è dovuto in parte al fatto che determinate funzioni non sono supportate dal programma e in parte alla necessità di utilizzare il formato rtf.

Considerazioni sui singoli programmi

StarWrite 5.2/StarOffice 5.2

URL: <http://www.sun.com/products/staroffice>

Licenza: Sun's Community Source License

TABELLA: ATTRIBUTI MANUTENUTI DURANTE IL CARICAMENTO DI FILE WORD .doc

	AbiWord 0.7.8	WordPerfect 9 beta 2	StarWrite 5.2	Applixwords 5
colore testo	X	X	X	X
colore sfondo	-	X	X	X
aspetto tabella	-	-	X	X
dimensione colonne e righe	-	X	X	X
tabelle	-	X	X	X
attributi caratteri (sottolineato, corsivo, neretto, ...)	X	X	X	X
font caratteri	X	X	X	X
giustificazione	X	X	X	X

Nota: Ted non carica direttamente i file .doc.

Prezzo: il CD costa \$39.95, altrimenti è possibile lo scaricamento gratuito dal sito

StarWrite è un programma molto completo, addirittura fin troppo troppo ricco di opzioni e possibilità per un utente che si avvicina per la prima volta ad un programma di videoscrittura. Gli utenti possono essere disorientati dal fatto che si tratta di una suite integrata (lo stesso può essere visto anche come un vantaggio). Il grande pregio di StarWrite è quello di essere molto potente e molto stabile, oltre che di essere gratuitamente sia per Linux che per Windows. Peccato che non sia software libero...

E' un ottimo compromesso di potenza e semplicità di utilizzo, con un rapporto prezzo/prestazioni innavvicinabile da tutti gli altri concorrenti.

WordPerfect 9 beta 2 (parte di Word Perfect Office 2000)

URL: http://linux.corel.com/products/wpo2000_linux/index.htm

Licenza: Commerciale

Prezzo: \$109-\$159 (dipende dall'edizione di WordPerfect Office)

E' senz'altro il prodotto più completo di questa prova, anche se è appesantito e reso poco stabile dal fatto di appoggiarsi a Wine. Confido che i problemi di stabilità verranno risolti nella versione definitiva (si tratta dopotutto di una beta). Per chi volesse, sul sito del produttore, <http://www.corel.com> è disponibile, gratuitamente per uso personale, anche la versione precedente del programma, scritta in modo nativo per Linux. Rinunciare a tutte le possibilità offerte dalla 9 versione 9 è però veramente molto difficile. Il programma ha il grande vantaggio di essere sul mercato da parecchi anni e di essere disponibile sia anche nelle versioni per Windows e per altri dialetti di UNIX.

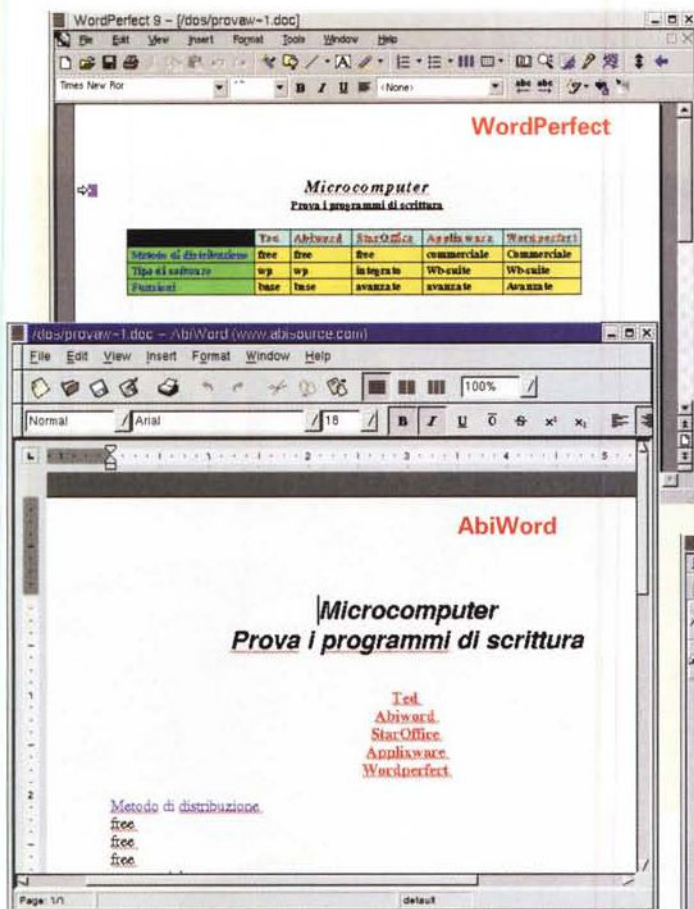
ApplixWords 5 (parte della suite Applix)

URL: <http://www.vl-stasource.com/>

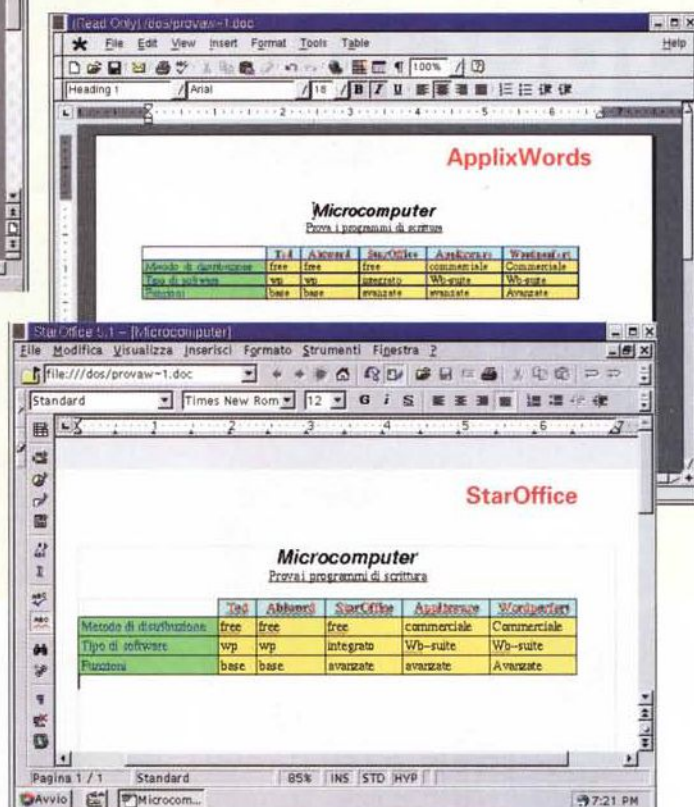
Licenza: Commerciale

Prezzo: \$50

Dei maggiori è forse il programma con meno funzioni, ma proprio per questo motivo può essere una ottima scelta per chi volesse avere un programma scattante rinunciando alle



Le diverse interpretazioni dello stesso documento



funzioni avanzate di DTP. Considerato l'ottimo prezzo, è sicuramente una scelta da tenere in seria considerazione.

Prezzo: scaricabile liberamente dal sito

Ted 2.7

URL: <http://www.nlgg.nl/Tec>

Licenza: GNU General Public License

Prezzo: scaricabile liberamente dal sito

Si tratta di un buonissimo programma se si desidera qualcosa di veloce e estremamente leggero. Le funzioni disponibili sono abbastanza limitate ma quelle che ci sono permettono di fare la maggior parte dei lavori di scrittura che servono ad una persona media. Peccato che il numero di font utilizzabili sia limitato e che l'interfaccia utente completamente da rivedere. Inoltre vi sono dei bug nel refresh dello schermo. Se lo si riesce a pensare per quello che è, non pretendendo cose che non è in grado di fare, è tuttavia sicuramente un programma da installare (considerando che è software libero, vale la pena perdere 10 minuti in linea per scaricarlo e provarlo). E' l'unico dei programmi provati in grado di funzionare in modo eccellente anche su macchine molto povere di risorse (486).

AbiWord 0.7.8 (wordprocessor di GNOME Office)

URL: <http://www.abisource.com>

Licenza: GNU General Public License

Per ora il programma è ancora quasi inutilizzabile per un uso serio, in quanto manca la gestione delle tabelle. Il fatto di essere software libero inserito in un progetto importante (GNOME Office) dovrebbe garantire uno sviluppo veloce.

Nel programma vi sono moltissimi comandi non ancora implementati che, se da una parte ne rendono fastidioso l'utilizzo, dall'altra fanno sperare bene per il futuro. La cosa simpatica è che quando si tenta di attivarli appare un messaggio in cui viene proposto di contribuire alla loro implementazione.

Per il resto si tratta di un programma stabile e ben fatto con quasi tutte le caratteristiche che si richiedono a un programma di scrittura (anche se la mancanza delle tabelle pesa non poco). Aspettiamo e speriamo.

Conclusioni

Alcuni anni fa si sentiva la mancanza di un programma di scrittura per Linux che fosse almeno comparabile al wordpad di Windows. Ora la situazione è notevolmente cambiata e anche i due programmi più semplici provati per questo

articolo sorpassano le caratteristiche che un paio di anni fa sembravano sufficienti. Purtroppo in quanto a software libero c'è ancora molto lavoro da fare; siamo però sulla buona strada, in quanto le energie che prima erano rivolte verso tanti piccoli progetti, ora si sono concentrate nello sviluppo di GNOME Office e KOffice.

Chi avesse esigenze superiori alle mie potrà trovare in uno dei programmi più completi la soluzione più adatta alle proprie necessità. Per quanto riguarda i programmi maggiori, le caratteristiche sono abbastanza allineate ad un livello qualitativo più che ottimo.

Aspettando un software libero per ora buona soluzione di compromesso può essere StarOffice, che, almeno, è disponibile gratuitamente nella versione completa.

Per finire, la risposta alla domanda che si staranno ponendo in molti lettori: per scrivere questo articolo ho utilizzato un semplice editor di testi. La formattazione finale ed il salvataggio nel formato RTF richiesto dalla rivista sono stati invece fatti a posteriori utilizzando Ted. L'impaginazione finale è compito della tipografia.

MS

Speciale fotocamere digitali



Il passaggio da una macchina che sfrutta la tecnologia chimica della pellicola ad un apparecchio che utilizza un sensore allo stato solido per la cattura delle immagini implica ben di più che il semplice adattamento ad una macchina di diverse dimensioni e dotata di funzioni inedite.

Fortunatamente, buona parte del bagaglio di esperienza raccolta da qualunque fotografo è comunque utilissima nel mondo dell'immagine digitale: dopotutto, si tratta sempre di scattare fotografie, anche se alla fine invece di essere catturate da elementi chimici sensibili alla luce, vengono trasformate in segnali elettrici e memorizzate su schede di memoria grandi come francobolli.

Per rendere praticamente indolore il passaggio al digitale - che ovviamente non implica la rinuncia totale delle fotocamere a pellicola: una macchina digita-

le può anzi affiancare con successo e completare un corredo fotografico tradizionale - abbiamo pensato di dividere l'articolo in sezioni, ognuna delle quali dedicata ad un elemento ben conosciuto dal fotografo.

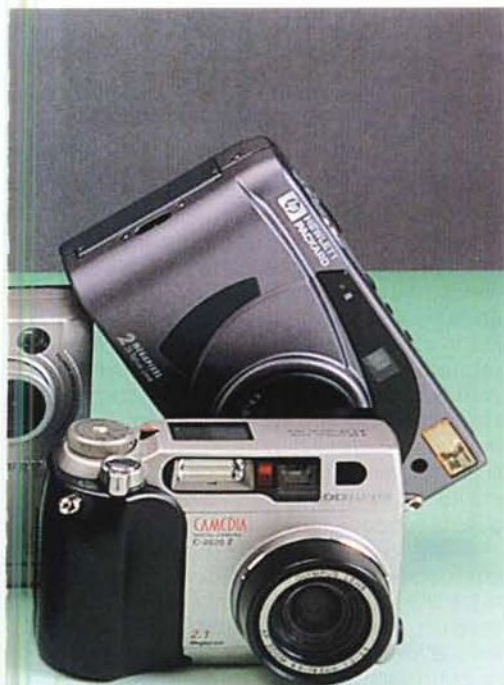
Mirino

A parte rarissimi esempi, tutti piuttosto costosi, il mondo delle fotocamere digitali adotta un tradizionale mirino galileiano: in pratica si tratta di un semplice sistema a lenti, disassato rispetto all'obiettivo principale, che mostra con buona approssimazione il contenuto dell'inquadratura. Se l'obiettivo principale è del tipo zoom, un sistema a lenti mobili si occupa di aumentare l'ingrandimento anche nel mirino ottico, in modo da mantenere inalterato il rapporto

tra variazione della focale dell'obiettivo e inquadratura effettiva.

Lo stesso sistema viene normalmente utilizzato anche sulle tradizionali fotocamere compatte. Chi è abituato ad utilizzare una reflex dovrà però fare i conti con numerose novità. Innanzitutto manca qualunque tipo di informazione numerica (apertura del diaframma, tempo di otturazione, numero di pose residue), dato che le uniche spie luminose normalmente presenti sulle compatte digitali sono quella che mette l'operatore sull'avviso del raggiungimento di una messa a fuoco ottimale, quella che si attiva quando la luce ambiente consiglia di utilizzare il lampo del flash ed eventualmente un'indicazione sul caricamento del lampeggiatore.

Il mirino di una fotocamera digitale è poi molto meno luminoso e comunque otticamente inferiore rispetto a quelli di



Alcune fotocamere utilizzano "pacchi batterie" specifici, altre comuni pile stilo alcaline, facilmente sostituibili da altrettanto comuni batterie ricaricabili di pari formato.

reflex, nella ripresa di soggetti particolarmente vicini (ad esempio nelle riprese macro) si corre il rischio di inquadrare nel mirino il soggetto, scattare, e poi trovarsi con l'immagine spostata tutta sulla sinistra, dato che l'obiettivo si tro-

va generalmente sfasato sulla destra. Per evitare questi problemi, si deve perciò tenere conto degli eventuali riferi-

modità del fatto di avere un sensore al posto della pellicola è che l'inquadratura reale (cioè l'immagine che passa direttamente attraverso l'obiettivo) può essere mostrata direttamente su un pannello a cristalli liquidi a colori che numerose macchine sfoggiano sul retro.

Altro handicap dell'LCD è rappresentato dal suo elevato consumo energetico: tenendolo sempre acceso, l'autonomia operativa di una macchina digitale può calare anche del 70%.

Obiettivo

Nella sua forma più semplice, l'obiettivo di una fotocamera digitale è composto da una serie di lenti a focale fissa: i modelli più economici rendono inutile persino l'autofocus, dato che la profondità di campo permette di mantenere a fuoco qualunque soggetto si trovi tra 50-100 centimetri e l'infinito. In questo caso, ovviamente, non si può pretendere una qualità stellare: se si desidera il massimo di definizione e il minimo di distorsioni, è bene affidarsi ad una fotocamera realizzata da un'azienda che abbia anche una linea di produzione di obiettivi tradizionali (Canon, Minolta, Nikon, Olympus, Pentax); unica eccezione a questa regola è la Sony, che per alcuni modelli ha deciso di adottare obiettivi

L'Olympus Camedia 2500 è una delle poche fotocamere digitali reflex nell'area semiprofessionale. Dispone di ottica zoom (non intercambiabile) e di flash integrato. La prova "su strada" in questo stesso numero di PC Imaging.

una normale reflex: sulla sua superficie possono trovarsi diversi riferimenti relativi all'area di azionamento del circuito autofocus oppure all'errore di parallasse indotto dallo sfasamento tra mirino e obiettivo. Infatti, come tutti gli apparecchi non

rimenti presenti all'interno del mirino o, in loro assenza, controllare l'inquadratura esclusivamente sul monitor LCD di controllo.

Già: sebbene la stragrande maggioranza delle fotocamere digitali non adottino il sistema reflex, una delle co-





Tutte le fotocamere digitali hanno una o più uscite per il mondo esterno. Si va dalla basilare porta seriale alle più veloci USB se non addirittura FireWire (IEEE 1394). Su alcuni apparecchi è presente anche l'uscita videocomposita per il collegamento diretto al televisore per la visualizzazione "su grande schermo" delle immagini.

ditte produttrici si sono affrettate ad inserire una funzione di zoom digitale sulle proprie macchine, che permette di raddoppiare la lunghezza focale dell'obiettivo su cui è impiegata. Sarebbe la risoluzione di parte dei problemi, ma in effetti si tratta di un equilibrio tecnologico; l'ingrandimento viene compiuto infatti tramite interpolazione: l'immagine appare più grande, ma aumentano anche i disturbi e l'effetto di scalettatura dei pixel. I puristi della qualità faranno quindi bene ad ignorare questa funzione.

Infine, due parole sulla messa a fuoco: il sistema autofocus delle fotocamere digitali funziona senza indugi nella maggior parte delle situazioni; quando però la luce è poca, ecco che può essere determinante la presenza di un illuminatore aggiuntivo (presente ad esempio sulla Canon PowerShot Pro70) che proietta un fascio luminoso di riferimento e che permette all'autofocus di lavorare al meglio anche al buio completo. Da notare che tranne alcuni rarissimi esempi, le fotocamere digitali offrono una messa a fuoco manuale servoaassistita di difficile azionamento, poco intuitiva e in definitiva

inutilizzabile: questo può rappresentare un limite notevole per chi è abituato a maneggiare le ghiera di generose dimensioni presenti sugli obiettivi per il formato 35mm. A parziale ammenda, alcuni modelli permettono di fissare il fuoco su distanze standard (come ad esempio l'infinito: una funzione utile quando il sistema AF si trova in difficoltà per la mancanza di elementi ad alto contrasto nell'inquadratura), oppure riportano sul monitor LCD la distanza del fuoco in metri, da regolare tramite piccoli pulsanti a bilanciere.

Riprese e anteprime

Chi è abituato ad usare una macchi-

Carl Zeiss.

Nel caso una fotocamera digitale dispunga di un obiettivo zoom, si dovrà tenere conto degli inevitabili mugugni da parte dei più esigenti dei fotografi. Buona parte delle macchine oggi in commercio - ad esclusione dei modelli più costosi e sofisticati - dispone infatti di obiettivi zoom la cui escursione focale media varia da un valore minimo (equivalente al formato 35mm) di 35 millimetri ad un massimo equivalente a 80/100 millimetri. Nel primo caso ci si potrà trovare spesso in difficoltà nelle riprese di soggetti di grandi dimensioni angolari e nelle foto di paesaggio e di gruppi numerosi di persone; nel secondo si potrà certamente utilizzare la posizione tele per la realizzazione di ottimi ritratti, ma la focale di sicuro non sarà sufficiente per consentire riprese di caccia fotografica né ingrandimenti estremi. In una parola, chi è abituato a cambiare obiettivi sulla propria reflex, con una compatta digitale si troverà un po' stretto e spesso obbligato a variare in-

quadratura proprio perché l'obiettivo zoom non può essere considerato - alle sue focali estreme - né un vero grandangolo, né un vero tele. Per cercare di alleviare il disagio degli utenti, alcune



Fino a poco tempo le fotocamere digitali utilizzavano come supporti di memorizzazione le Compact Flash Memory o le Smart Media Card. Poi sono arrivati i primi apparecchi basati su floppy disk (le Sony Mavica) e ora è disponibile anche il più capiente dischetto "click!" di Iomega.

na reflex tradizionale, sa che basta accenderla per essere immediatamente in grado di scattare foto ad alta velocità, che può diventare altissima nel caso sia presente un potente motore di avvolgimento della pellicola. In pratica si può mettere in un istante la macchina in condizioni di ripresa, con la possibilità di riprendere in sequenza fino a 36 foto. Con una fotocamera digitale entrano invece in gioco i tristemente famosi ritardi e tempi di latenza.

In parole povere, c'è una pausa di qualche secondo (generalmente tra 3 e 10) tra l'accensione e la condizione di piena operatività dell'apparecchio, così come bisogna aspettare - prima dello scatto - che il sistema autofocus si regoli sul soggetto e che la pressione del pulsante di scatto venga comunicata al sensore. La latenza dell'autofocus dipende dall'attuale posizione della messa a fuoco dell'obiettivo, dal fatto che il soggetto sia o meno in movimento e che disponga di un sufficiente livello di contrasto; in genere l'attesa si aggira intorno a 1-2 secondi.

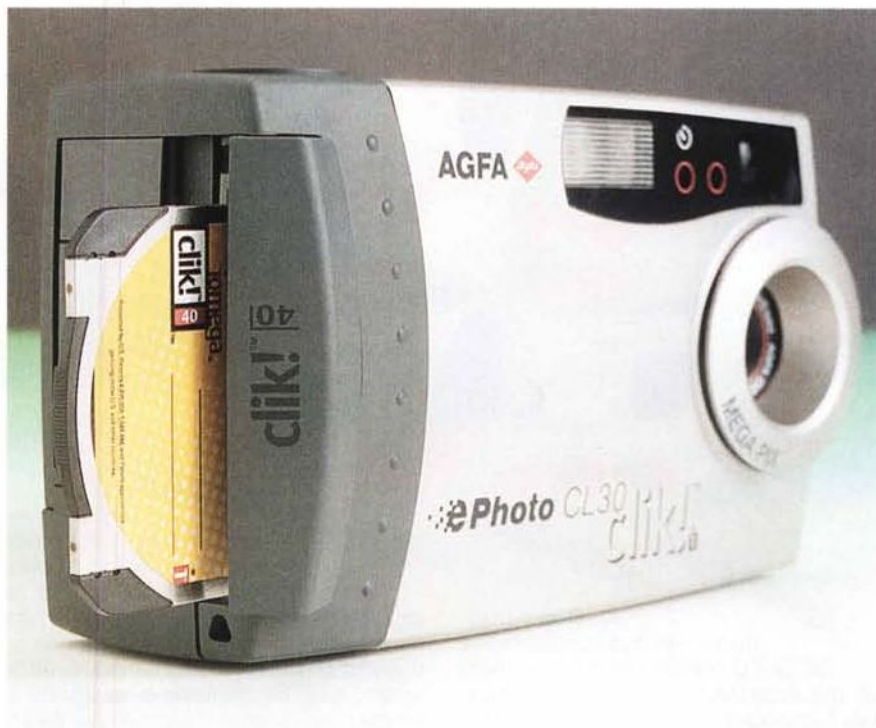
Per quanto concerne invece il ritardo dell'effettuazione della foto rispetto alla pressione del pulsante di scatto, c'è da dire che questo è un problema che affligge soprattutto le macchine delle passate generazioni, così come i modelli più economici: le moderne fotocamere digitali raramente mostrano ritardi di questo tipo superiori a 2 o 3 decimi di secondo.

Cosa accade però se vogliamo effettuare riprese in rapida successione? Per le fotocamere meno capaci e recenti si doveva necessariamente aspettare il completamento della registrazione di ogni singola immagine sulla scheda di memoria, il che può rappresentare un'attesa anche di 10 secondi e più. Per questo tipo di foto in sequenza non c'è che un metodo: servirsi di macchine digitali dotate di una particolare memoria di supporto - denominata buffer - che possa contenere tutta la serie d'immagini (fino all'esaurimento della capacità) e che solo in un secondo tempo provveda alla loro scrittura su scheda. In questo modo alcune fotocamere digitali sono capaci di riprendere fino a 2-3 fotogrammi al secondo, anche se è difficile inviare più di 10-15 foto direttamente alla memoria buffer.

Per quanto riguarda le riprese effettuate a distanza ravvicinata, va segnalato che le macchine digitali sono estremamente capaci; effettuare foto macro fino a pochi centimetri dalla lente frontale è un gioco da ragazzi anche se talvolta si sente la mancanza di un flash

anulare attorno all'obiettivo. Per continuare l'argomento flash, va detto che i lampeggiatori integrati in quasi tutte le fotocamere di questo tipo sono sufficienti per riprese di poco impegno, ma mostrano senza pietà tutti i limiti nelle foto di soggetti posti a più di un paio di metri. Sebbene siano forniti di un gran numero di automatismi e funzioni spe-

la possibilità di cancellare le foto venute male e di far così posto a nuove immagini. L'operazione di controllo e selezione delle foto deve necessariamente avere il supporto di un monitor LCD ed è meglio poter disporre anche di un sistema di ingrandimento delle immagini sullo schermo, in modo da poter valutare con precisione la qualità di ogni sin-



Agfa è stato il primo produttore a lanciare sul mercato una fotocamera con drive "click!" incorporato. Sul piccolo dischetto magnetico, dal costo di poche decine di migliaia di lire, è possibile memorizzare 40 MB di immagini. Una Compact Flash di pari capacità costa dieci volte di più!

ciali, tra cui l'ormai diffusissimo sistema per la riduzione dell'effetto occhi rossi, i piccoli flash in uso sulle fotocamere digitali hanno un numero guida inferiore a 10 ed una copertura che spesso lascia profonde zone d'ombra ai bordi del fotogramma. Chi desidera sfruttare la comodità di un lampeggiatore aggiuntivo o esterno dovrà sincerarsi preventivamente che la propria fotocamera disponga di una slitta flash, di un contatto Sync o perlomeno della possibilità di regolare manualmente tempi e diaframmi. La sincronizzazione con lampi che non siano emessi dal flash integrato è sempre stato un problema nelle macchine digitali e solo di recente hanno cominciato ad apparire modelli capaci di offrire un minimo di flessibilità d'impiego.

In compenso, tutte le macchine digitali offrono ciò che nessuna fotocamera tradizionale sarà mai in grado di fornire:

gola ripresa. Generalmente l'ingrandimento di una porzione dell'immagine su schermo viene compiuta direttamente tramite il controllo dello zoom: un'operazione che, oltre ad essere rapida, in un istante diventa familiare.

La possibilità di rivedere rapidamente tutte le riprese in anteprima è una delle funzioni che hanno decretato il successo della tecnologia digitale applicata alla fotografia. Prima di concludere, un ultimo utile consiglio: dotatevi sempre di un'ingente scorta di batterie alcaline. Meglio ancora, acquistate uno o due sistemi di batterie ricaricabili al Ni-MH di capacità pari o superiore a 1300 mAh: tutte le fotocamere digitali sono infatti estremamente ingorde di energia e non è raro trovarsi con le batterie scariche dopo appena una trentina di riprese, specie se si utilizza molto il monitor a cristalli liquidi.

Compatte digitali

12 modelli in prova!



nulla
all'arte del fotogra-
fatore, rap-
presentano in-

Dopo i primi momenti di soddisfazione all'idea di mettere le mani su molti dei più accattivanti e minuscoli concentrati tecnologici di questo inizio di millennio, è sorto il problema di come confrontare, in modo il più possibile obiettivo, strumenti così innovativi e, talvolta, diversissimi tra loro. In effetti, alcuni di questi prodotti sembrano più esperimenti dei grandi marchi in un settore di mercato ancora immaturo, che consolidate concretizzazioni dei gusti dei potenziali acquirenti. Anche i prezzi, pur notevolmente più bassi, a parità di prestazioni, rispetto alla generazione precedente, rimangono un po' fuori misura, soprattutto se si considera che una compatta dotata di un CCD intorno ai due megapixel ha ancora poco da spartire con il mondo dei professionisti della fotografia e si deve accontentare di allettare il mercato consumer.

Permane, quindi, una certa promiscuità circa le tecnologie di cui dotare queste fotocamere, il tipo di clientela a cui indirizzarle e perfino le caratteristiche tecniche da strillare nei depliant pubblicitari. Abbiamo cercato di mettere ordine in questo panorama alquanto confuso analizzando questi gradevoli oggetti tecnologici dal punto di vista dell'utilizzatore, cercando di esprimere valutazioni qualita-

tive laddove i freddi numeri non avrebbero potuto aiutare nella scelta. Da qui la decisione di far seguire la descrizione di ogni fotocamera da una serie di parametri valutati con un numero di stelle da uno a cinque, attraverso i quali cercheremo di trasmettere, ad esempio, quanto c'è voluto per padroneggiare le funzioni avanzate di questo o quel modello, o quanto rapida è la risposta del comando dello zoom, ai movimenti del quale devono seguire una serie di operazioni, come l'aggiornamento del display LCD, che possono risultare un po' onerose per i limitati "cervelli elettronici" di queste sofisticate scatolette.

Altra caratteristica che abbiamo preso in considerazione è la quantità e qualità degli accessori forniti: una di queste fotocamere, note per consumare molto rapidamente ogni genere di batteria, se messa in vendita senza alimentatore né batterie ricaricabili, ha un prezzo cui va sommato quello di questi indispensabili accessori. Anche la quantità di memoria in dotazione incide molto sui costi di produzione, per cui le case tendono a dotare i loro prodotti del minimo indispensabile per contenere più o meno una decina di foto alla massima risoluzione.

E non va dimenticato nemmeno il gran numero di piccole comodità aggiuntive di cui possono essere dotati questi strumenti di acquisizione, che se, nella maggior parte dei casi, non aggiungono

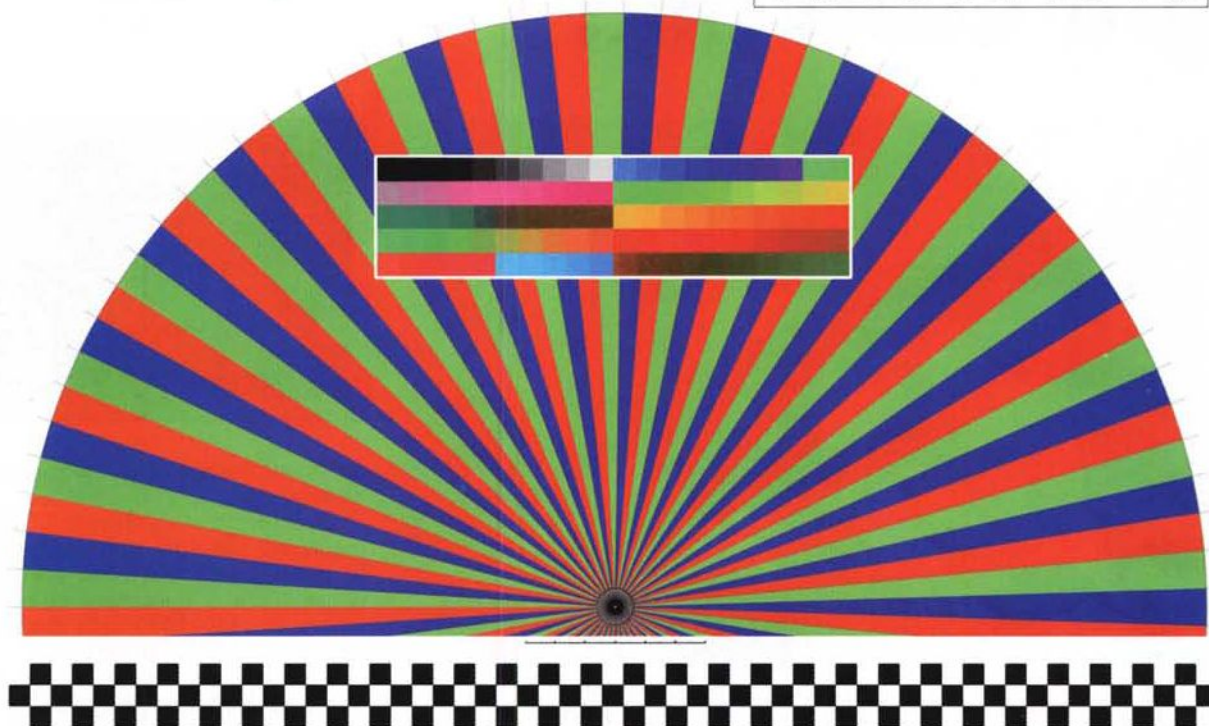
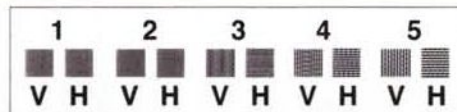
dubbiamente un piccolo valore aggiunto. A questa categoria appartengono caratteristiche come la possibilità di catturare brevi sequenze filmate o di aggiungere commenti audio alle immagini immagazzinate. Tutte queste funzionalità, più le varie possibilità di assistenza all'acquisizione, sono state valutate tramite la voce "praticità d'uso".

Anche la qualità del display è un fattore importante, infatti il mirino ottico è spesso molto meno preciso ed efficace, su questo genere di fotocamere, dell'immagine che compare sul minuscolo TFT, senza contare che senza di esso non si potrebbe vedere l'effetto del bilanciamento del bianco o dello zoom digitale.

Il problema della qualità

Un discorso a parte va fatto per tutto ciò che riguarda la qualità dell'immagine prodotta. Intanto va precisato che non abbiamo dato importanza alla massima risoluzione d'uscita disponibile, poiché tale valore, se non supportato da un'adeguata definizione prodotta dal sensore CCD, non influisce che sull'occupazione della memoria e non rappresenta, quindi, un parametro significativo per valutare la bontà dell'output della fotocamera.

Ciò che abbiamo fatto è essenzialmente scattare alcune foto, in esterno con lo zoom regolato alla minima e alla massima lunghezza focale e in interno usando il flash. Nell'acquisizione di que-

L'immagine test "ammazzacicciddi" creata dalla redazione di PCimaging, la rivista Pluricom interamente dedicata all'immagine digitale. Le bande colorate RGB si infittiscono verso il centro. In ripresa, più è ampia la zona centrale "impastata" minore è la risoluzione reale della fotocamera.

ste immagini (tutte presenti nel CD-ROM allegato alla rivista) abbiamo impostato le macchine alla risoluzione più alta di cui fossero capaci, per poi analizzare, zoom alla mano, i risultati prodotti sul monitor. L'ultima foto scattata ha come soggetto un cerchio i cui raggi sono riempiti dei tre colori primari. Questa immagine è stata creata da PCimaging, la rivista Pluricom interamente dedicata all'immagine digitale, per mettere in evidenza le differenze di risoluzione reale delle diverse fotoca-

mere, misurabile qualitativamente con la tendenza a mescolare i colori in una macchia grigia indistinta man mano che ci si avvicina al centro della semicirconferenza. I risultati dell'osservazione di queste immagini sono riassunti nelle voci "nitidezza" e "luminosità".

Conclusioni

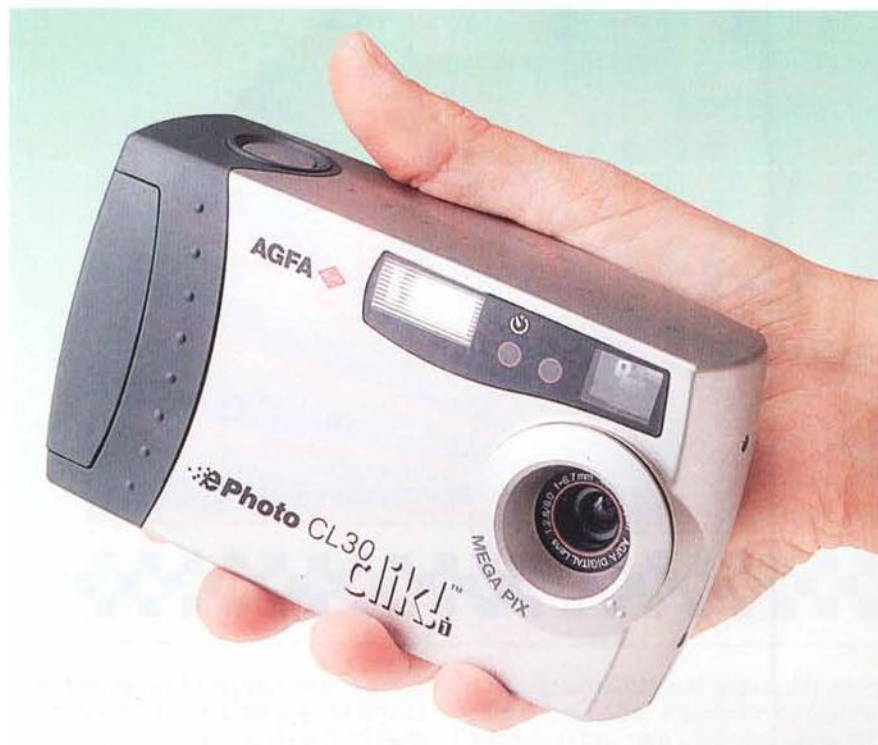
Ciò che abbiamo ottenuto è di verificare come prezzi e qualità, in questi prodotti, non crescano sempre all'unisono. Inoltre, anche tra le sole macchine in prova, si distinguono abbastanza nitidamente due diverse categorie: quelle per chi vuole lavorare con le immagini digitali, anche

solo per arricchire un sito Web aziendale, ricche di regolazioni e di impostazioni manuali ma un po' laboriose da sfruttare e leggermente indietro quanto a innovazioni tecnologiche, e quelle pensate per sostituire la macchina fotografica di famiglia, trasformando in luccicanti CD i vecchi album ingialliti. Queste macchinette sono molto più comode da usare e gradevoli da portare in giro, ma talvolta peccano in dotazione di accessori e versatilità. Naturalmente l'evoluzione è ancora in atto, e stiamo alla finestra aspettando la prossima generazione: quella dei 3 megapixel, i cui primi esemplari fanno già capolino dalle vetrine dei negozi più aggiornati. Ad ogni modo, già con i modelli attuali c'è di che divertirsi.

12 fotocamere in prova: le nostre valutazioni

Marca Modello	Agfa CL30	Canon S10	Canon Pro 70	Epson PC800	Fuji mx-1700	HP C500	HP C200	Kodak DC215	Kodak DC280	Nikon CoolPix 800	Olympus 2500	Olympus 2020z
Tempo di reazione	3	4	3	5	5	2	1	4	4	4	4	3
Maneggevolezza	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4
Luminosità	4	5	5	4	4	3	4	5	3	5	5	4
Nitidezza	2	4	3	3	3	3	2	3	4	5	4	3
Praticità operativa	3	5	3	5	4	3	2	4	4	4	4	3
Qualità ottica	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	4
Qualità display	3	5	4	5	5	3	2	4	4	4	5	4
Dotazione accessori	4	4	4	4	4	5	2	2	5	4	4	3

Agfa CL30 klik!



Agfa CL30 klik!

Produttore e distributore:

Agfa-Gevaert S.p.A.
Via Grosio 10/4 - 20151 MILANO MI
Tel. 02.30741
www.agfa.it

Prezzo (IVA compresa):

L. 1.584.000

Con 40 MB di spazio disponibile, la CL30 è il prodotto giusto per gli ingordi dell'immagine digitale. Con lei al fianco non vi verrà mai più il dubbio se una foto meriti di essere scattata o no. Tutto questo grazie al minuscolo drive incorporato per dischi lomega Klik, progettati appositamente per questo genere di applicazioni.

Quest'Agfa appare come un semplice parallelepipedo metallizzato, non brutta ma nemmeno accattivante. L'alloggiamento del Klik è in prossimità dell'impugnatura gommata, insieme alle uscite video e USB, ben protetto da

urti e umidità da un efficace sistema di chiusura.

I comandi principali possono essere impostati per mezzo di una rotella che permette di scorrere le funzioni sul display e di effettuare la selezione con una semplice pressione. Un metodo semplice e comodo per un sistema di gestione delle immagini che deve forzatamente essere un po' più complesso del normale, data la necessità di creare cartelle (album) per distinguere i gruppi di immagini che

presto affolleranno la superficie del sottile dischetto.

Sfruttando al minimo il CCD da 1 megapixel dell'Agfa sarà infatti possibile memorizzare fino a 360 immagini a 640x480 che si riducono a 60 con risoluzione di 1440x1080 nella modalità interpolata detta PhotoGenie.

Naturalmente, l'adozione di un dispositivo meccanico come il klik ha comunque una certa influenza sulla prontezza di reazione della fotocamera e, soprattutto, sul consumo delle batterie, visto, tra l'altro, che quelle ricaricabili vanno acquistate separatamente.

In effetti, per processare ogni immagine sono necessari da 6 agli 11 secondi, il che non fa della CL30 una campionessa di velocità. Si tratta di un modello particolare, adatto a chi deve operare con grandi quantità di immagini a bassa definizione. Non a caso è prevista un'apposita modalità per registrare fino a 300 documenti di testo in bianco e nero a 1152x864, pronti per essere analizzati da un qualsiasi software OCR.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 1 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1440x1080, 1152 x 864, 1024 x 768, 640 x 480 pixel - **Memoria a corredo:** lomega Klik 40 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** 60, 120, 160 o 360 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** 6.7 mm; 43 mm equivalente; f/2,8 - **Zoom digitale:** 2X - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,5 m a infinito (da 0,1 a 1 m in modalità macro) - **Otturatore:** Meccanico, da 1/30 a 1/700 sec. - **Sensibilità:** equivalente a ISO 100 - **Interfacce:** uscita video (PAL), USB - **Dimensioni (LxAxP):** 44 x 130 x 77 mm - **Peso:** 265 g senza batterie.



Canon PowerShot Pro70



Canon PowerShot Pro70

Produttore e distributore:

Canon Italia S.p.A.
02.82.49.20.00
www.canon.it

Prezzo (IVA compresa):

L. 2.299.000

Con un sensore CCD di "soli" 1,6 megapixel la Pro70 non è tra i modelli più aggiornati, ma si caratterizza per quella versatilità indispensabile ad un utilizzo diverso da quello meramente amatoriale, come testimoniano il doppio vano per Compact Flash, la possibilità di dotare l'obiettivo di filtri speciali e l'assenza di un economico flash integrato, sostituito dalla slitta per quello esterno.

Tutto nella PowerShot Pro70 fa pensare ad un prodotto di qualità professionale, a partire dalla perfetta impugnatura sagomata e dalla ripartizione dei pesi, che costringe ad assumere la comune posizione di scatto, con la mano sinistra sotto l'obiettivo. In questo modo, il pollice sinistro si viene a trovare proprio

sopra il comando dello zoom, che consente un'escursione equivalente ad un 28-70 mm. Pur non essendo una reflex, la Pro70 si avvantaggia di un mirino molto ben posizionato e comodo, grazie anche alla morbida guarnizione in gomma su cui poggiare l'occhio. Notevole anche l'ergonomia del luminoso display, che può essere ripiegato se non serve o estratto e ruotato per una perfetta visione in ogni condizione d'uso. Va aggiunto che se si ruota il display del tutto verso il soggetto della fotografia, l'immagine viene capovolta a vantaggio di chi si trova di fronte all'obiettivo.

Buona la dotazione di accessori forniti, che comprende un pacco

batteria ricaricabile, una compact flash da 16 MB, che consente di memorizzare ben 41 immagini JPG a 1536x1024 pixel o 7 nella modalità priva di compressione, e il necessario per alimentare la Pro70 da una comune presa di corrente e collegarla al computer o al televisore. Tra l'altro sia questa Canon che il modello PowerShot S10 permettono di usare Compact Flash anche del tipo II, formato adottato dai Microdrive di IBM.

Tra le funzioni attivabili c'è la regolazione manuale della compensazione dell'esposizione, la possibilità di effettuare una decina di scatti contigui e di registrare brevi commenti audio in formato wave.

La qualità delle immagini prodotte dalla Pro70 è elevata malgrado i limiti del CCD, grazie all'obiettivo molto luminoso e alla qualità complessiva dell'ottica. E' un buon acquisto per chi pretende il massimo dalla qualità costruttiva, tenendo conto che il prezzo di questo prodotto, già competitivo, potrebbe subire forti oscillazioni verso il basso con l'avvento della nuova generazione.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 1,68 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1.536x1.024, 768 x 512 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 16 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** da 7 a 194 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 2 pollici - **Obiettivo:** 6-15 mm (Equivale a 28-70 mm su standard 35 mm), F2.0-2.4 - **Distanza di messa a fuoco:** da 32 cm a infinito (da 12 cm a infinito in modo macro) - **Otturatore:** 1/2 - 1/8.000 sec. - **Sensibilità:** equivalente a ISO 100 o 400 - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), controllo remoto - **Dimensioni (LxAxP):** 145 x 85 x 132 mm - **Peso:** 690 g senza batterie.



Canon PowerShot S10



Canon PowerShot S10

Produttore e distributore:

Canon Italia S.p.A.
02.82.49.20.00
www.canon.it

Prezzo (IVA compresa):

L. 1.499.000

La piccola Canon sparisce nel palmo di una mano ma non le manca niente quanto a versatilità e soprattutto a qualità dell'immagine. Merito dei 2,11 megapixel e dello zoom 35-70 mm (equivalente), gestiti da un'ottica e un'elettronica di primissimo livello che rendono facile e divertente ottenere eccellenti risultati. Bellissima e moderna nel suo look tutto metallico, la S10 è un concentrato di tecnologia pesante meno di 300 grammi. Malgrado abbia la forma di un parallelepipedo, quasi privo di sporgenze e zone sagomate, la sapiente disposizione dei comandi ne rende l'uso comodo e intuitivo.

Unica pecca la disposizione del mirino ottico, al quale è difficile avvicinarsi adeguatamente. La tendenza sarà quindi ad usare il nitido e luminoso display da 1,8 pollici, in grado di mostrare, con grande fedeltà, il risultato prima ancora dello scatto; e non ci si dovrà nemmeno preoccupare troppo dei consumi, visto che nella confezione è compreso un accumulatore NiMH con relativo caricabatteria, che può anche alimentare la fotocamera se le batterie sono del tutto scariche, cosa che avviene dopo circa 50 scatti con LCD

attivo e oltre 200 a display spento.

La memoria scelta è del tipo Compact Flash e con gli 8 MB in dotazione è possibile memorizzare da 4 a 61 fotografie, a seconda di quali scelte si sono operate tra i tre possibili livelli di risoluzione (1600x1200, 1580x960 e 800x600) e gli altrettanti stadi di compressione. La PowerShot non è pensata per un utenza che ha voglia di combattere con le impostazioni manuali, ma offre comunque un buon numero di parametri sui quali agire, come la regolazione della sensibilità, della nitidezza e del bilanciamento del bianco. Molto utile è anche la possibilità di scattare una sequenza di foto da comporre in orizzontale, verticale o come tessere rettangolari, per ottenere un'unica immagine grazie al software in dotazione.

Infine, la funzione macro permette immagini nitide e definite anche a 12 cm dall'obiettivo e allo zoom ottico è possibile combinare un ulteriore ingrandimento digitale fino a 4 volte, che stupisce per la qualità del risultato. Insomma, questa Canon è uno strumento quasi senza pecche per chiunque voglia sfruttare tutte le possibilità della fotografia digitale senza fatica e con minimo ingombro.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,11 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1.600x1.200, 1.024 x 960, 800 x 600 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** da 4 a 61 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** 6.3-12.6 mm (Equivale a 35-70 mm su standard 35 mm), f/2.8-4.0 - **Zoom digitale:** 2X, 4X - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 12 cm a infinito - **Otturatore:** 2 - 1/1000 sec. - **Sensibilità:** equivalente a ISO 100, 200 o 400 - **Effetti immagine:** bianco e nero, notturno, scatto lento, unione - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), USB, uscita video (PAL) - **Dimensioni (LxAxP):** 104,4 x 69,4 x 33,8 mm - **Peso:** 270 g senza batterie.



Epson PhotoPC 800



Epson PhotoPC 800

Produttore e distributore:

Epson Italia S.p.A.
v.le F.lli Casiraghi, 427
20099 Sesto San Giovanni (MI)
www.epson.it

Prezzo (IVA compresa):

L. 1.448.000

Col modello PhotoPC 800 Epson si conferma all'avanguardia nella tecnologia delle compatte digitali, grazie ad un prodotto senza fronzoli ma con pochi rivali in fatto di qualità delle immagini. Due i megapixel disponibili, gestiti da un software impeccabile e accompagnati da un apparato ottico molto luminoso.

Semplice, compatta ed elegante, questa fotocamera piace a prima vista per la comoda impugnatura, resa salda da un inserto in gomma, e l'invidiabile semplicità dei comandi, di immediata comprensione grazie ai pulsanti che circondano il display

da 1,8 pollici e cambiano funzione a seconda del contesto.

Completa la dotazione di accessori, che comprende un set di quattro batterie ricaricabili NiMH, laddove per far funzionare la fotocamera ne bastano soltanto due, una Compact Flash da 8 MB e tutto il necessario per i collegamenti ed il trasporto. Per quanto riguarda il trattamento delle immagini, la PhotoPC 800 può raggiungere la notevole risoluzione di 1984x1488 pixel, grazie alla tecnologia di interpolazione de-

nominata HiPict, anche se in questo modo la memoria in dotazione risulterà completa dopo appena 10 scatti e si allungheranno notevolmente i tempi di elaborazione tra una cattura e l'altra. Ad ogni modo, i migliori risultati si ottengono a 1600x1200, in virtù anche di un autofocus che non sbaglia un colpo. Interessante la possibilità di sfruttare speciali risoluzioni panoramiche, come 1600x600 o 1984x744, e di regolare sensibilità ed esposizione, dando un tocco personale ad ogni scatto.

Tra le funzioni "accessorie" va ricordata la possibilità di catturare sequenze fino a 10 fotografie ad una velocità che può arrivare a circa 2 scatti al secondo (senza flash), e di accompagnare le immagini con brevi commenti audio. Utile anche la possibilità programmare la macchina per scattare automaticamente a intervalli prefissati: un sistema eccellente per documentare fenomeni naturali e astronomici.

In conclusione, la piccola Epson non fa sentire la mancanza di uno zoom ottico, sopprimendo egregiamente con la ricchezza delle sue funzionalità e la bellezza delle immagini che produce.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,1 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1984x1488, 1.984 x 744, 1600 x 1200, 1.600 x 600, 640 x 480 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** 10, 12, 24 o 120 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** 7 mm (equivalente a 38 mm su standard 35 mm), f/2,4 - **Zoom digitale:** 2X - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,5 m a infinito (da 0,15 a 0,5 m in modalità macro) - **Otturatore:** Meccanico, da 1/2 a 1/750 sec. - **Sensibilità:** selezionabile, equivalente a ISO 100, 200 o 400 - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), USB - **Dimensioni (LxAxP):** 113 x 67,5 x 35,5 mm - **Peso:** 235 g senza batterie.



Fuji MX-1700



Fuji MX-1700

Produttore e distributore:

Fuji Film Italia S.p.A.
Via De Sanctis, 41
20141 Milano
Tel. 02.89.58.21
Fax. 02.84.64.121
www.fujifilm.it

Prezzo (IVA compresa): L. 1.526.000

Si accende con una squillante sequenza di bip, un roteare di led colorati e una palpebra metallica e luccicante che scorre di lato a mostrare l'obiettivo dotato di zoom con una focale equivalente a 38-114 mm. La Fuji MX-1700 sembra uscita da un racconto di fantascienza, ma sotto il design si nasconde anche molta sostanza.

Nel disegno avveniristico di questa compatta c'è posto anche per la praticità

d'uso. Infatti, malgrado sia poco più grande di un pacchetto di sigarette la MX-1700 si impugna davvero bene e si usa ancora meglio, grazie al generoso display da 2 pollici che occupa quasi tutto il dorso del minuscolo apparecchio e all'eccellente disposizione dei comandi azionabili con il pollice. In questa Fuji ogni sa è pensata per limita-

re le dimensioni, da qui la scelta di dotarla di schede SmartMedia e di una batteria ricaricabile agli ioni di litio di formato inconsueto. Le notevoli qualità dello zoom ottico sono, però, parzialmente ridimensionate dal CCD di "soli" 1,5 megapixel, comunque sufficiente a ottenere discrete, anche se non troppo definite, immagini a 1280x1024 pixel, mentre abbassando la risoluzione a 640x480 si potranno memorizzare fino a 141 foto sulla scheda da 8 MB o scattare in sequenza a 3 frame al secondo. Non mancano funzionalità di macro, di riproduzione e di gestione della stampa, oltre alla possibilità di connettersi alla seriale di un PC, o di effettuare un collegamento video con il televisore di casa. A parte qualche limite nella risoluzione offerta, questa Fuji dimostra sfacciatamente quanto la fotografia digitale possa stravolgere i modi consueti di approcciarsi ad una fotocamera. Si tratta di un oggetto nato per stupire, che riesce, quasi per caso, ad essere anche utile e divertente offrendo, tra l'altro, uno zoom tra i più efficaci della categoria.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 1,5 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1.280 x 1024, 640 x 480 pixel - **Memoria a corredo:** SmartMedia 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** da 11 a 141 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 2 pollici - **Obiettivo:** 6,6-19,8 mm (Equivalente a 38-114 mm su standard 35 mm) - **Otturatore:** 1/4 - 1/2.000 sec. - **Sensibilità:** Equivalente a ISO 125 - **Distanza di messa a fuoco:** da 25 a 80 cm (macro) e da 80 cm a infinito - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), slitta flash - **Dimensioni (LxAxP):** 79 x 97,5 x 33,4 mm - **Peso:** 230 g senza batterie.



HP PhotoSmart C 200



HP PhotoSmart C 200

Produttore e distributore:

Hewlett Packard Italiana SpA
Via G. di Vittorio, 9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
tel. (02) 9212.1 fax. (02) 92.10.44.73
www.hp.com
www.photosmart.com

Prezzo (IVA compresa):

L. 898.000

Per il resto tutto è molto facile con la C200 e ben presto chiunque imparerà a destreggiarsi con lo zoom 2x digitale e con l'amministrazione dello spazio sulla scheda in dotazione, che può ospitare fino a 80 immagini in bassa qualità.

La risoluzione ottenibile è 1152x872 pixel, con tre livelli di qualità, ed è possibile anche regolare manualmente l'esposizione.

Non mancano scontate comodità come l'autoscatto e il flash anti-occhi rossi, oltre ad una completa gestione delle presentazioni sullo schermo del televisore.

Peccato che le batterie ricaricabili e l'alimentatore vadano acquistati separatamente: le quattro batterie alcaline necessarie a far funzionare la C200 durano davvero poco con l'LCD acceso.

Con la C200 la fotografia digitale non ha nulla di complicato e padroneggiarne le tecniche sarà un gioco da ragazzi, peraltro senza penalizzare troppo la qualità e spendendo una cifra decisamente inferiore al milione di lire.

Chi ha appena iniziato a interessarsi di fotografia digitale potrebbe desiderare, come punto di partenza, un apparecchio facile e immediato, che permetta foto gradevoli senza costare un capitale. HP ha pensato a costoro progettando l'economica C200, che col suo CCD da 1 milione di pixel ha tutto quel che serve per dare il via ad una nuova passione.

L'estetica un po' leziosa e la leggerezza dei materiali possono far pensare alla C200 come ad un grazioso giocattolo. Sensazione, peraltro, subito smentita dalle prestazioni del CCD che, pur penalizzato dal ridotto nume-

ro di pixel, si rivela dotato di buone doti di sensibilità e nitidezza.

Tra l'altro anche la dotazione di accessori della C200 è tutt'altro che limitata, visto che la confezione contiene una Compact Flash da 8 MB e il necessario per connettere la C200 al televisore o ad un PC via RS-232.

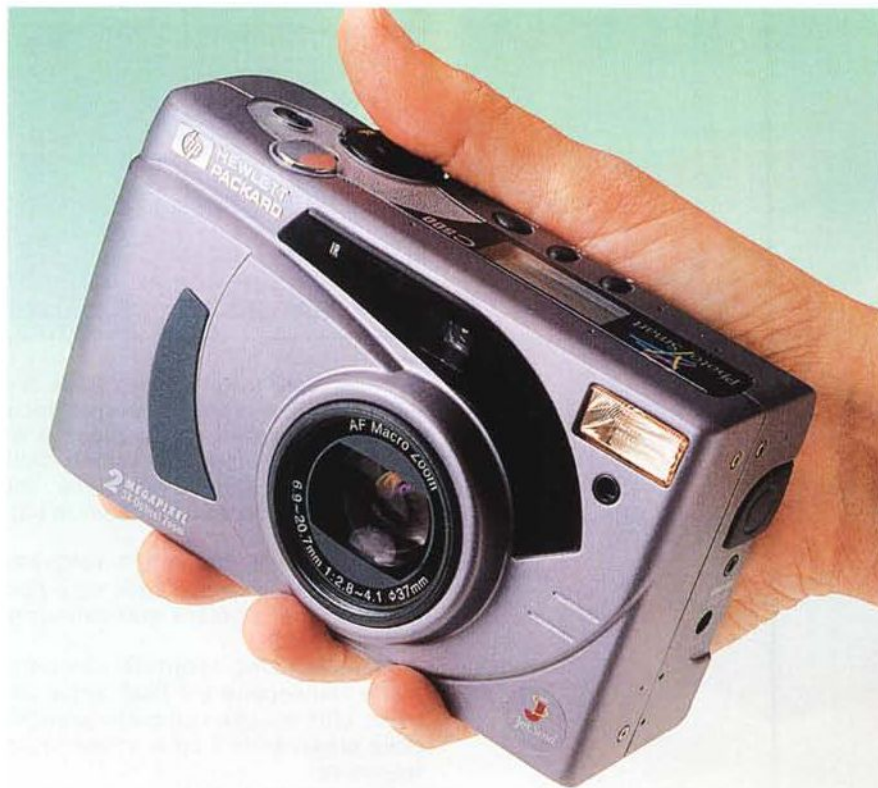
Il peggior difetto della C200 è la lentezza della visualizzazione sul display TFT da 1,8 pollici, che non riesce a seguire movimenti repentini e visualizza immagini sempre un po' "scattose".

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 1 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1152 x 872 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** 17, 40 o 80 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** equivalente a 39 mm su standard 35 mm, f/2,8 - **Zoom digitale:** 2X - **Sensibilità:** equivalente a ISO 100 - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL) - **Dimensioni (LxAxP):** 127 x 80 x 48 mm - **Peso:** 300 g senza batterie.



HP PhotoSmart C 500



HP PhotoSmart C500

Produttore e distributore:

Hewlett Packard Italiana SpA
Via G. di Vittorio, 9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
tel. (02) 9212.1 fax. (02) 92.10.44.73
www.hp.com
www.photosmart.com

Prezzo (IVA compresa):

HP PhotoSmart C500 + stampante HP 950C
L. 2.038.000

è però reso poco agevole dall'eccessiva lentezza nella risposta dell'obiettivo al comando elettrico.

Ampio e leggibile il display da 2 pollici, il cui uso intensivo pregiudica la durata delle batterie ricaricabili NiMH fornite, che possono essere sostituite, in caso di emergenza, con comuni stilo alcaline. Non mancano ampie funzionalità per rivedere e stampare le fotografie, che possono essere inviate direttamente tramite una porta a infrarossi JetSend, di cui sono dotati diversi modelli HP.

Completa anche la dotazione di software, che consente di trasferire le immagini su PC tramite una connessione USB e di stamparle con un applicativo sviluppato appositamente da HP per la gestione delle fotografie digitali.

Se la qualità complessiva di questa C500 appare, per alcuni aspetti, migliorabile, è anche vero che la vendita in bundle con la stampante HP-950C sembra proprio un'occasione ghiotta, viste pure le eccezionali caratteristiche di quest'ultima.

Hewlett Packard è un altro grande nome dell'informatica che si cimenta nel giovane scenario della fotografia digitale, e lo fa con un modello di punta che assomiglia più ad una "prova generale" che ad un prodotto definitivo. Malgrado questo la C500 sfoggia caratteristiche di assoluto rilievo e viene lanciata con un'offerta combinata davvero allettante.

Non bastano le azzeccate scelte cromatiche a rendere aggraziata questa C500, che mantiene dimensioni piuttosto importanti senza che si sia dato ab-

bastanza peso alla ricerca dell'impugnatura migliore e di una ottimale disposizione dei comandi.

La "pellicola" della C500 è una Compact Flash da 16 MB sulla quale possono essere memorizzate 14 immagini catturate a 1600x1200 e sfruttando al massimo le possibilità del CCD da 2 megapixel e fino a 160 con la qualità minore.

Eccellente anche il livello di zoom ottico, equivalente a un 38-115 mm, il cui impiego

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,1 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1600 x 1200 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 16 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** 160, 80, 28 o 14 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 2 pollici - **Obiettivo:** da 6,9 a 20,7 mm (equivalente a 38 - 115 mm su standard 35 mm), f/2,8 - 4,1 - **Zoom digitale:** 2X - **Sensibilità:** equivalente a ISO 80 - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), USB, JetSend (infrarossi) - **Dimensioni (LxAxP):** 153 x 85 x 64 mm - **Peso:** 370 g senza batterie.



Kodak DC215 Zoom



Kodak DC215 Zoom

Produttore e distributore:

Kodak S.p.A.
v.le Matteotti, 62
20092 Cinisello Balsamo (MI)
www.kodak.com

Prezzo (IVA compresa):

L. 766.000

Questa compatta è lo strumento ideale per completare il proprio PC con l'ultimo grido in fatto di acquisizione di immagini in libertà, senza dover essere per forza dei patiti della fotografia. Economica e leggera, la 215 ha tutto quel che serve per "digitalizzare" le prossime vacanze, ad un costo che è una frazione di quello dei modelli superiori.

L'aspetto lineare e le dimensioni contenute aiutano a farsi un'idea della DC215 come di un prodotto robusto e razionale. In effetti, nell'uso quotidiano tutto sembra essere al suo posto, co-

me il selettore scorrevole a portata di pollice o il comodo bilanciamento superiore con cui si può azionare il piccolo zoom, che si spinge fino all'equivalente di un 58 mm tradizionale. Più piccola e compatta, questa Kodak lamenta, rispetto alla sorella maggiore, la DC280, un CCD meno dotato (1 contro 2,3 megapixel) ma ne condivide molte funzionalità e la gradevole interfaccia con la logica di gestione. Quanto alla risoluzione, questa può essere impostata tra un buon 1160x864

e il classico 640x480 per risparmiare spazio e scattare più rapidamente. La Compact Flash in dotazione è da 8 MB, più che sufficiente per le necessità della fotocamera, e non mancano i cablaggi necessari per sfruttare le uscite, protette da sportellini in gomma contro l'umidità, verso il computer e la TV. Andranno invece acquistati a parte alimentatore e batterie ricaricabili, indispensabili se non si vuole dilapidare una fortuna nell'acquisto di costose alcaline usa e getta. Manca, inoltre, la possibilità di connettere la fotocamera tramite una porta USB, per ottenere la quale si potrà optare per la versione "gold" della DC215 che, a fronte di un costo solo leggermente superiore, è dotata di un accessorio esterno per trasferire dati direttamente dalla Compact Flash via USB.

Questa fotocamera non è di sicuro un prodotto professionale, ma rimane un buon compromesso tra prezzo d'acquisto e versatilità d'uso. La consiglieremmo tanto per farsi qualche CD con le foto delle vacanze che per cercare nuovo materiale per il proprio sito Web.



Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 1 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1152x864, 640x480 pixel - **Memoria a corredo:** Compact Flash 8 MB - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** 4,4 - 8,8 mm (equivalente a 29 - 58 mm su standard 35 mm), f/4 - 4,8 - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,5 m a infinito (da 0,2 a 0,5 m in modalità macro) - **Sensibilità:** equivalente a ISO 140 - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL) - **Dimensioni (LxAxP):** 115 x 43,3 x 67,5 mm - **Peso:** 303 g senza batterie.

Kodak DC280



Kodak DC280

Produttore e distributore:

Kodak S.p.A.
v.le Matteotti, 62
20092 Cinisello Balsamo (MI)
www.kodak.com

Prezzo (IVA compresa):

L. 1.436.000

Probabilmente non finiranno "su carta Kodak" (nell'accezione "chimica" del termine) le immagini prodotte dalla DC280, ma faranno comunque la loro figura perché acquisite con quanto di meglio è concesso ad una compatta che costa circa 1,5 milioni di lire ed ha in dotazione 20 MB di memoria.

L'aspetto accattivante e aggressivo della DC280 nasconde un accurato studio ergonomico che ha portato ad un'eccellente disposizione dei tasti e del mirino. La presa, con la mano destra, è sicura in ogni occasione, grazie alla zona gommata, e la gomma è pre-

sente anche sul fondo dell'apparecchio, per evitare che si muova anche poggiato su una superficie liscia.

Con un CCD da 2,3 megapixel questa Kodak può esprimere immagini a risoluzione molto elevata: 1760x1168. Per questo è stata dotata di una Compact Flash "di serie" con capacità di ben 20 MB.

Oltre a ciò, la fotocamera viene fornita con quattro batterie stilo ricaricabili, il relativo kit per la ricarica e il necessario per i collegamenti a PC e Mac tramite seriale o USB, oltre all'imman-

cabile cavo video, ampiamente sfruttabile dato che la DC280 è dotata di una completa gestione delle presentazioni su schermo. Molto curato anche il sistema di navigazione tra i menù, che fa largo uso di grafica e coloratissime icone per rendere più gradevole e immediato trovare la funzione cercata.

Le immagini riprese con questa Kodak sono molto definite ma peccano un po' quanto a luminosità (la fotocamera ha una sensibilità equivalente ad una ISO 70). Ben sfruttabile invece lo zoom ottico, dotato di una rapida risposta ma limitato dall'escursione equivalente ad un 30-60 mm tradizionale. Lo aiuta, al bisogno, un ulteriore zoom digitale 3x, mentre per gli oggetti vicini si potrà sfruttare il modo macro e mettere a fuoco anche a 25 cm dall'obiettivo.

La DC280 è un prodotto valido e completo, anche se non ha forse l'appello dei modelli più compatti né le possibilità di regolazione manuale di quelli più seri. Ad ogni modo si può trovare in vendita questa fotocamera a prezzi piuttosto vantaggiosi, specie se si considera il valore degli accessori a corredo.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,3 megapixel – **Risoluzioni utilizzabili:** 1760x1168, 896x592 pixel – **Memoria a corredo:** Compact Flash 20 MB – **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici – **Obiettivo:** 6,5 - 13 mm (equivalente a 30 - 60 mm su standard 35 mm), f/3 - 3,8 – **Zoom digitale:** 3X – **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,5 m a infinito (da 0,25 a 0,5 m in modalità macro) – **Sensibilità:** equivalente a ISO 70 – **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), USB – **Dimensioni (LxAxP):** 133 x 52 x 76 mm – **Peso:** 342 g senza batterie.



Nikon Coolpix 800



Nikon CoolPix 800

Distributore:

Nital S.p.A.
Via Tabacchi 33
10132 Torino
Tel 011/899.68.04
Fax 011/899.62.25
www.nital.it

Prezzo (IVA compresa):

L. 1.498.000

Con la linea Coolpix Nikon mette tutta l'esperienza di un nome di riferimento nella fotografia tradizionale al servizio di quanti vogliono approcciarsi, con stile, al mondo delle compatte digitali. La 800 è la "piccola" della produzione del marchio giapponese, ma vanta comunque un CCD da 2,11 milioni di pixel ed un buon numero di possibilità di configurazione, ad un costo inferiore a molte offerte della concorrenza.

L'aspetto di questa fotocamera compatta è serio e gradevolmente professionale, anche se la notevole leggerezza

dell'insieme e una scelta un po' povera nei materiali ridimensionano le aspettative una volta che si è tenuto il prodotto tra le mani. La Coolpix 800 non starà nel taschino della camicia, ma mantiene comunque dimensioni piuttosto ridotte ed una salda impugnatura, che cela il vano per le quattro batterie stilo che ne consentono il funzionamento. La dotazione di accessori comprende una Compact Flash da 8 MB che può immagazzinare 32, 16 o 8 fotogrammi a seconda del livello di qualità impostato. Oltre che nel forma-

to JPEG la Coolpix 800 può essere configurata per salvare TIFF e non perdere, così, alcun dettaglio. In questa modalità, per contro, saranno sufficienti due sole immagini ad esaurire la scheda in dotazione. Con la 800 Nikon offre il necessario a collegare la fotocamera a un PC o ad un Mac e scaricare direttamente le foto, un cavo video per visualizzare le immagini anche su un comune televisore e una completa dotazione di software che comprende una versione limitata di Photoshop 5. Manca invece l'alimentatore, che va acquistato separatamente.

Buona l'ergonomia e la risposta dei comandi, completi e di utilizzo immediato, e si fa apprezzare anche la velocità del display, che non perde fotogrammi anche in caso di rapidi spostamenti.

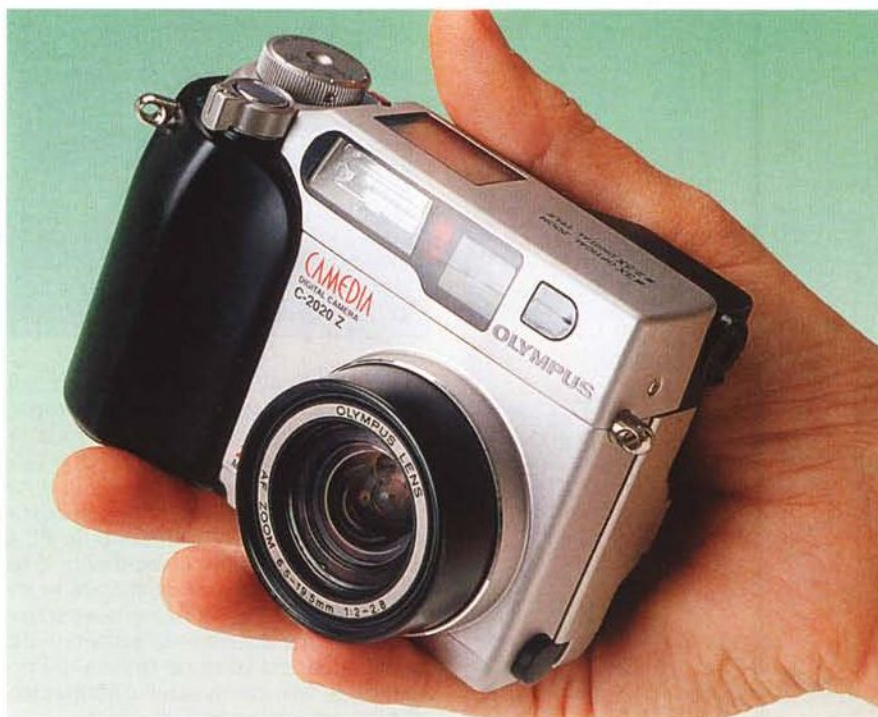
Interessante la possibilità di regolare manualmente la messa a fuoco e di effettuare sequenze di scatti fino a 2 fotogrammi al secondo in funzione della qualità, mentre non è possibile regolare la sensibilità a valori ISO equivalenti diversi da 100.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,11 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1600x1200; 640x480 - **Memoria a corredo:** Compact Flash 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** da 32 a 8 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** Nikkor 7-14mm f/3,5-4,8 (equivalente ad un 38-76mm per il formato 35mm) composto da 7 lenti multi-coated in 5 gruppi, con funzione macro; può montare converter grandangolo, tele e fisheye (acquistabili separatamente) - **Otturatore:** da 8 a 1/750 sec. - **Campo di messa a fuoco:** da 30 cm ad infinito; in macro, da 7 cm ad infinito - **Modi di messa a fuoco:** autofocus continuo, singolo, manuale (43 posizioni da 7 cm ad infinito) - **Modalità di cattura:** scatto singolo, continuo, sequenza - **Flash:** numero guida 8 - **Dimensioni (LxAxP):** 114mm x 69mm x 61mm - **Peso:** circa 270 g senza batterie.



Olympus Camedia 2020 zoom



Olympus Camedia 2020 zoom

Distributore:

Polyphoto SpA
Via Cesare Pavese 11/13
20090 Opera - Zerbo (Milano)
Tel. 02.53.00.21
Fax. 02.57.60.68.50

Prezzo (IVA compresa):
L. 2.388.000

La 2020 zoom è una compatta molto ricca di funzionalità che, pur mantenendo la portabilità dei modelli più orientati al consumer, offre una versatilità invidiabile e permette di sfruttare a fondo i due megapixel del suo CCD e l'ampia capacità zoom dell'obiettivo, che raggiunge una focale equivalente a 105mm. A fronte di una qualità di assemblaggio migliorabile, il corpo macchina della 2020 è comunque ben sagomato e

tutti i comandi, compresa la regolazione dello zoom, sono a portata di dita, anche se districarsi tra le numerose funzioni avanzate può essere, inizialmente, un po' faticoso. La fotocamera memorizza le immagini su sottili schede Smart Media, ad una risoluzione che può essere impostata tra 640x480, 1024x768 e 1600x1200 con due livelli di compressione in formato JPEG o, senza compressione, in TIFF.

La dotazione di accessori prevede, ol-

tre al collegamento seriale per Mac e PC, un minuscolo telecomando e un cavo video per sfruttare la relativa uscita. Mancano, invece, un alimentatore o un set di batterie ricaricabili, offerti solo in opzione.

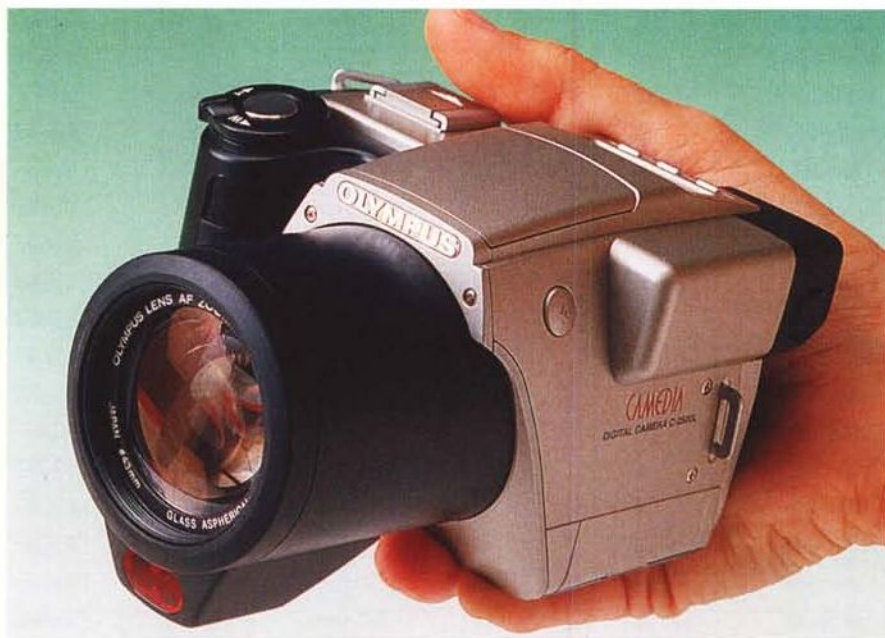
Da segnalare anche la possibilità di dotare l'obiettivo di lenti di conversione macro, tele e grandangolo e di aggiungere un flash esterno, ampliando ulteriormente i campi di utilizzo di questa fotocamera. In azione la 2020 presenta una risposta dello zoom e del display a colori sufficientemente rapida, anche se il flash incorporato ha tempi di ricarica un po' lunghi. Giocando con le caratteristiche avanzate si potrà regolare manualmente la messa a fuoco o sfruttare i programmi spot e macro, ottenendo ottimi risultati in ogni condizione d'uso. Memoria permettendo, alla piccola Olympus non manca la possibilità di memorizzare brevi sequenze filmate, con o senza autofocus, e la funzione di stampa diretta permette di comandare una stampante con la sola fotocamera e riprodurre su carta le immagini memorizzate, applicando, se necessario, tagli e ingrandimenti.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,11 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1.600x1.200, 1.024x768, 640x480 pixel - **Memoria a corredo:** SmartMedia 8 MB - **Autonomia con la memoria fornita:** 5,16, 38 o 82 foto JPEG - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici - **Obiettivo:** Olympus 6.5-19.5 mm, f/2.0-2.8, 8 elementi in 6 gruppi. (Equivale a 35-105 mm su standard 35 mm) - **Zoom digitale:** 1,6X, 2X, 2,5X - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,2 m a infinito - **Otturatore:** Meccanico, 1/2 - 1/800 sec. in automatico, 16 - 1/800 in manuale - **Sensibilità:** Auto, selezionabile, equivalente a ISO 100, 200 o 400 - **Ripresa video:** **Formato:** QuickTime Motion JPEG. HQ: 320 x 240 pixel, 15 immagini/sec. fino a ca. 15 sec. **SQ:** 160 x 120 pixel, 15 immagini/sec. fino a ca. 60 sec. - **Effetti immagine:** Seppia, bianco e nero, black board, white board - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), sincro flash - **Dimensioni (LxAxP):** 107,5 x 73,8 x 66,4 mm - **Peso:** 305 g senza batterie.



Olympus Camedia 2500



Olympus Camedia 2500

Distributore:

Polyphoto SpA
Via Cesare Pavese 11/13
20090 Opera - Zerbo (Milano)
Tel. 02.53.00.21
Fax. 02.57.60.68.50

Prezzo (IVA compresa):

L. 3.240.000

Ha caratteristiche semi-professionali ed un sensore CCD da 2,5 milioni di pixel, ma, soprattutto, la Camedia 2500 è una reflex e consente di regolare manualmente tutti, ma proprio tutti, i parametri di ripresa, facendo dipendere ogni scatto dall'esperienza del fotografo, anche se in digitale.

Il design della 2500 rivela immediatamente le sue velleità di prodotto pensato per il mercato semi-professionale, a partire dalle generose dimensioni, alla cura di dettagli come il flash a scomparsa e la possibilità di ospitare contempo-

aneamente una scheda Compact Flash ed una SmartMedia.

Il voluminoso obiettivo consente una notevole escursione focale, equivalente a un 36-110mm, ed è presente una slitta per il montaggio di un flash esterno. Buona anche la dotazione degli accessori a corredo, che comprende, oltre ad una SmartMedia da 8 MB, il minuscolo telecomando per controllare zoom, scatto e riproduzione, e quattro batterie NiMH ricaricabili con l'accluso carica-batterie.

Previste anche la comunicazione seriale con PC e Mac, l'uscita video ed

una batteria al litio che mantiene le impostazioni anche durante la sostituzione degli accumulatori principali.

Nell'uso l'apparecchio risponde rapidamente e mostra con chiarezza le opzioni disponibili sia sul nitido e luminoso display a colori da 1,8 pollici che sull'ampio LCD superiore. I numerosi pulsanti e i ricchi menù di gestione sono comunque ben progettati e, dopo una scontata fase di studio, consentono di padroneggiare la maggior parte delle funzioni disponibili. Inutile dire che la macchina può funzionare anche in modalità completamente automatica, anche se per sfruttarla seriamente non ci si può fidare dei soli automatismi. La caratteristica più apprezzabile è comunque la modalità super macro, che consente di mettere a fuoco oggetti a soli 2 cm di distanza dall'obiettivo.

Il costo un po' elevato, in rapporto alla qualità delle immagini prodotte, si giustifica con la versatilità del prodotto, che rimane una valida scelta per chi col digitale deve cominciare a lavorare senza, per questo, prevedere investimenti onerosi.

Caratteristiche tecniche dichiarate

Sensore CCD: 2,5 megapixel - **Risoluzioni utilizzabili:** 1.712x1.368, 1.280 x 1024, 640 x 512 pixel - **Memoria a corredo:** SmartMedia 8 MB - **Altra memoria utilizzabile:** Compact Flash - **Autonomia con la memoria fornita:** da 4 a 83 foto JPEG o 1 TIFF - **Mirino:** ottico e LCD da 1,8 pollici con luminosità regolabile - **Obiettivo:** Olympus 9.2-28 mm, f/2.8-3.9, 7 elementi in 7 gruppi. (Equivalente a 36-110 mm su standard 35 mm) - **Diaframma:** Grandangolo: F2.8 o F5.6, Tele: F3.9 o F7.8, impostazione manuale possibile - **Otturatore:** 1/2 - 1/10.000 sec. in automatico, 8 - 1/10.000 sec. con impostazione manuale - **Sensibilità:** Equivalente a ISO 100, 200 o 400 selezionabile - **Sequenza:** Fino a 5 immagini - **Distanza di messa a fuoco manuale:** da 0,3 m a infinito - **Interfacce:** In/Out digitale (RS232C), uscita video (PAL), slitta flash - **Dimensioni (LxAxP):** 109 x 79,5 x 128,2 mm - **Peso:** 480 g senza batterie.



Fotocamere

Marca	Modello	Pixel del CCD	Risoluzione massima (pixel)	Memoria a corredo			Mirino	
				Dimensione (MB)	Autonomia (n° di scatti alla massima qualità)	Tipo	Tipo	Dimensioni display
Agfa	ePhoto CL30 clic!	1 milione	1400x1079	4	6	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Agfa	ePhoto CL30	1 milione	1400x1080	4	6	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Agfa	ePhoto 780C	300.000	1024x768	2	12	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Canon	PowerShot S10	2,1 milioni	1600x1200	8	12	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Canon	PowerShot A50	1,3 milioni	1280x960	8	4	Compact Flash	ottico e display	2 pollici
Canon	PowerShot S20	3,3 milioni	2048x1536	16	6	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Canon	PowerShot Pro70	1,6 milioni	1536x1024	15	39	Compact Flash	ottico e display	2 pollici
Casio	QV 2000UX/IR	2,1 milioni	1600x1200	8	8	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Casio	QV 8000SX	1,3 milioni	1280x960	8	13	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Casio	QV 3000EX/IR	3,3 milioni	2048x1536	8	5	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Epson	PhotoPC 650	1,09 milioni	1152x864	8	30	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Epson	PhotoPC 800	2,1 milioni	1600x1200 (1984x1488 interpolata)	8	12	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Epson	PhotoPC 850Z	2,1 milioni	1600x1200 (1984x1488 interpolata)	8	12	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Fuji	MX 2700	2,3 milioni	1800x1200	4	4	Smart Media	ottico e display	1,8 pollici
Fuji	MX 2900	2,3 milioni	1800x1200	8	1	Smart Media	ottico e display	1,8 pollici
Fuji	MX 1700	1,5 milioni	1280x1024	8	11	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Hewlett-Packard	PhotoSmart C200	1 milione	1152x872	8	17	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Hewlett-Packard	PhotoSmart C500	2,1 milioni	1600x1200	16	13	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC290 Zoom	2,1 milioni	1792x1200 (2240x1500 interpolata)	nd	5	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC280	2,1 milioni	1760x1168	20	nd	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC240 Zoom	1,3 milioni	1280x960	8	21	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC215	1 milione	1152x864	8	12	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC215 Gold	1 milione	1152x864	8	12	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Kodak	DC240i	1,3 milioni	1280x960	8	21	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Minolta	Dimage 2300	2,3 milioni	1792x1200	8	9	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Nikon	Coolpix 800	2,1 milioni	1600x1200	8	8	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Nikon	Coolpix 950	2,1 milioni	1600x1200	8	8	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Nikon	Coolpix 990	3,3 milioni	2048x1563	8	nd	Compact Flash	ottico e display	1,8 pollici
Olympus	Camedia C3030	3,3 milioni	2048x1536	16	1	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Olympus	Camedia CL2500	2,5 milioni	1712x1368	8	1	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Olympus	Camedia C2020	2 milioni	1600x1200	8	1	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Olympus	C-960 Zoom	1,3 milioni	1280x960	8	2	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Olympus	C-860-L	1,3 milioni	1280x960	8	2	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Olympus	C-21	2,1 milioni	1600x1200	8	1	Smart Media	ottico e display	2 pollici
Sony	MVC-FD85	1,3 milioni	1280x960	2,9	nd	Floppy disk	ottico e display	2,5 pollici
Sony	MVC FD 90	1,3 milioni	1472x1104 (con interpolazione)	2,9	nd	Floppy disk	ottico e display	2,5 pollici
Sony	MVC FD 95	2,1 milioni	1600x1200	2,9	nd	Floppy disk	ottico e display	2,5 pollici
Sony	DSC F505	2,1 milioni	1600x1200	4	nd	Memory Stick	ottico e display	2 pollici
Sony	DSC S30	1,3 milioni	1472x1104 (con interpolazione)	4	nd	Memory Stick	ottico e display	2 pollici
Sony	DSC S50	2,1 milioni	1600x1200	4	nd	Memory Stick	ottico e display	2 pollici
Sony	DSC S70	3,3 milioni	2048x1536	8	nd	Memory Stick	ottico e display	2 pollici
Trust	PhotoCam LCD 1000	< 1 milione	1024x768	4	12	Compact Flash	ottico e display	2 pollici
Trust	PhotoCam LCD Pro	< 1 milione	1024x768	4	12	Compact Flash	ottico e display	2 pollici

Luminosità (f)	Obiettivo Focale dichiarata (mm)	Focale equivalente con pellicola 35 mm	Zoom digitale	Collegamenti al computer	Altre connessioni	Prezzo (IVA esclusa)	Note
2,8	nd	43,44	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.320.000	
2,8	nd	43,44	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 915.000	
4	nd	nd	nd	Seriale (PC e Mac)	nd	L. 580.000	
2,8-4	6,3-12,6	35-70	8x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.249.167	
2,6-4	nd	28-70	nd	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.349.000	
2,9-4	6,5-13	32-64	8x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.665.833	Reg.e riprod. comm. audio. Batterie ricaricabili incluse.
2,4-8	6-15	28-70	nd	Seriale (PC e Mac), PCMCIA	Uscita video	L. 1.915.833	
2-2,8	6,5-19,5	36-108	2x	Seriale (PC e Mac), USB, porta IR	Uscita video	L. 1.575.000	reg.brevi filmati
3,2-3,5	6-48	40-320	4x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.575.000	reg.brevi filmati
2-2,5	7-21	33-100	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 2.890.000	reg.brevi filmati
2,0	6	33	no	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 565.000	
2,4	7	38	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.207.000	Reg. commenti audio. Batterie ricaricabili incluse.
2,0-2,9	6,5-19,5	35-105	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.374.000	Reg. e riprod. comm. audio. Batterie ricaricabili incluse.
3,2-8	nd	38	2,5x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.525.000	Batterie ricaricabili incluse.
3,3-5	nd	35-105	2,5x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.710.000	Batterie ricaricabili incluse.
nd	6,6-19,8	38-114	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita Video	L. 1.272.000	Batteria ricaricabile inclusa.
2,8	nd	39	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita Video	L. 748.000	
2,8-4,1	6,9-20,7	38-115	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.699.000	In bundle con HP 950C Batterie ricaricabili incluse.
3-4,7	8-24	38,4-115,2	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.500.000	Reg. commenti audio. Batterie ricaricabili incluse.
3-3,8	30	60	3x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.100.000	Batterie incluse
2,8-4,5	nd	39-117	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 780.000	Batterie incluse.
4-4,79	4,4-8,8	29-58	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 639.000	Batterie incluse.
4-4,79	4,4-8,8	29-58	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 810.000	Lettore schede Compact Flash USB
2,8-4,5	nd	39-117	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 1.020.000	Batterie ricaricabili e alimentatore inclusi
3	8,2	38	2x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 890.000	Batterie ricaricabili incluse.
3,5-4,8	7-14	38-76	nd	Seriale (PC e Mac)	Uscita Video	L. 1.100.000	
2,6-4	7-21	38-115	3x	Seriale (PC e Mac), PC Card	Uscita video	L. 1.498.000	
nd	8-24	38-115	4x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 2.498.000	
2,8	6,5-19,5	32-96	2,5x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 2.580.000	Filmati QuickTime Jpeg
2,8-3,9	9,2-28	36-110	nd	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 2.700.000	Filmati QuickTime Jpeg
2-2,8	6,5-19,5	35-105	3x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.990.000	Filmati QuickTime Jpeg
2,8-4,4	5,4-16,2	35-105	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.350.000	
2,8	5,5	36	2x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 900.000	
2,4	7	38	2,5x	Seriale (PC e Mac)	Uscita video	L. 1.200.000	
nd	nd	nd	6x	nd	Uscita Video	L. 1.400.000	Batterie ricaricabili e alimentatore inclusi
nd	2,8-4,7	41-328 (con zoom digitale)	16x	nd	Uscita video	L. 1.783.000	Batterie ricaricabili e alimentatore inclusi
nd	nd	nd	20x	nd	Uscita Video	L. 2.790.000	Batt. ric. e alim. inclusi. Memory stick opzionale
nd	2,8-7,1	38-190 (con zoom digitale)	10x	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 2.470.000	Batt. ric. e alim. inclusi. Ottica Carl Zeiss
nd	2,8-6,1	39-117 (con zoom digitale)	6x	USB	Uscita Video	L. 1.490.000	Batterie ricaricabili e alimentatore inclusi
nd	2,8-6,1	39-117 (con zoom digitale)	6x	USB	Uscita Video	L. 1.750.000	Brevi filmati Mpeg.
2	2-7	34-102 (con zoom digitale)	6x	USB	Uscita Video	L. 2.330.000	Batt. ric. e alim. inclusi. Batterie ricaricabili e alimentatore inclusi
nd	nd	nd	nd	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 629.000	
nd	nd	nd	nd	Seriale (PC e Mac), USB	Uscita video	L. 689.000	



AcerPower 8600 Workstation

La linea AcerPower nasce con l'intento di rafforzare la presenza della casa giapponese nel settore aziendale. L'introduzione di questa nuova linea di Personal Workstation garantisce, sia alle aziende che ai singoli utenti, una notevole capacità di calcolo e delle ottime prestazioni.

Gli AcerPower trovano il loro impiego naturale soprattutto dove c'è bisogno di un intensivo uso di programmi grafici e di progettazione software oppure, grazie alla presenza della scheda di rete, possono essere considerati delle vere e proprie postazioni aziendali specializzate.

Potenza a portata di tastiera

L'interno dell'AcerPower 8600 è ordinato e pulito, lasciando ampio spazio di manovra ad eventuali interventi. Da notare l'estrema compattezza dell'alimentatore, che accetta un carico massimo pari a 145 W, non molti, ma sufficienti ad alimentare stabilmente tutte le elettroniche di bordo. In tanto ordine spicca, per il volume occupato, la CPU: un Pentium III Coppermine a 733 MHz, raffreddato da una potente ventola. Proseguendo il nostro viaggio tra le piste ar-

gentate della motherboard, troviamo l'alloggiamento della Flash Eprom del Bios dell'ultima generazione, che supporta il collegamento delle periferiche Plug and Play. Ma a far da padrone all'interno di questa eccellente Workstation sono le RDRAM PC-800, che attirano l'attenzione anche del più distratto non solo per la loro estrema compattezza, ma anche per il colore blu elettrico dello scatolotto di alluminio che copre i chip della memoria. Una scritta ben leggibile ci avverte del pericolo di scottature, cosa alquanto facile vista l'enorme quantità di energia impiegata per far lavorare questi due "semplici" banchi ram da 64 Mb, che sfoderano un data transfer pari a 1,2 Gbps. La scheda audio è integrata nel nuovo chipset della Intel, l'820, che è anche il vero cuore di tutto il sistema. Lo slot AGP è occupato dalla potente ACER nVidia TNT 2 AGP 4X, fornita di 16 Mb di sdramm non espandibile, mentre uno dei quattro alloggiamenti PCI è occupato da una scheda di rete 100 base T da 10/100 Mbps, abilitata alla funzione Wake On Lan. La macchina giunta in redazione è equipaggiata con un HD della Seagate, il Barracuda, un driver ATA/33 da 8 Giga. Infine troviamo l'immane driver del

AcerPower 8600

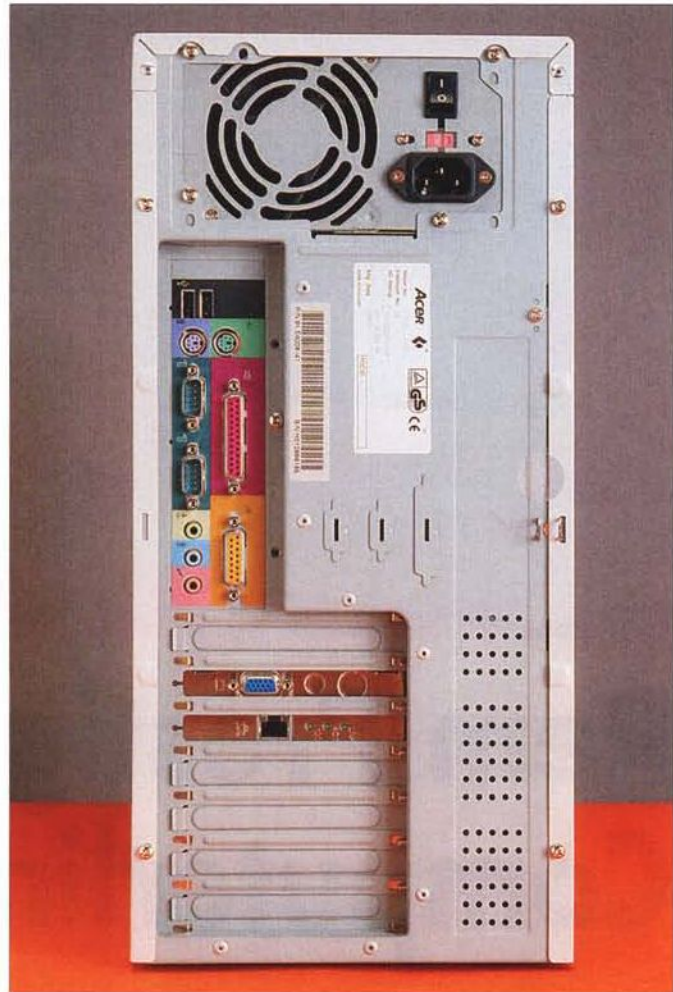
Produttore e distributore:

Acer Italy - centro direzione Colleoni
Via Paracelo 12
20041 Agrate Brianza (MI).
Tel. 039/6842287
Fax 039/652206
Web: www.acer.it

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 5.990.000

Da notare come ad ogni tipo di connessione diversa sia associato un colore, così da facilitare l'installazione della Workstation nella postazione di lavoro.

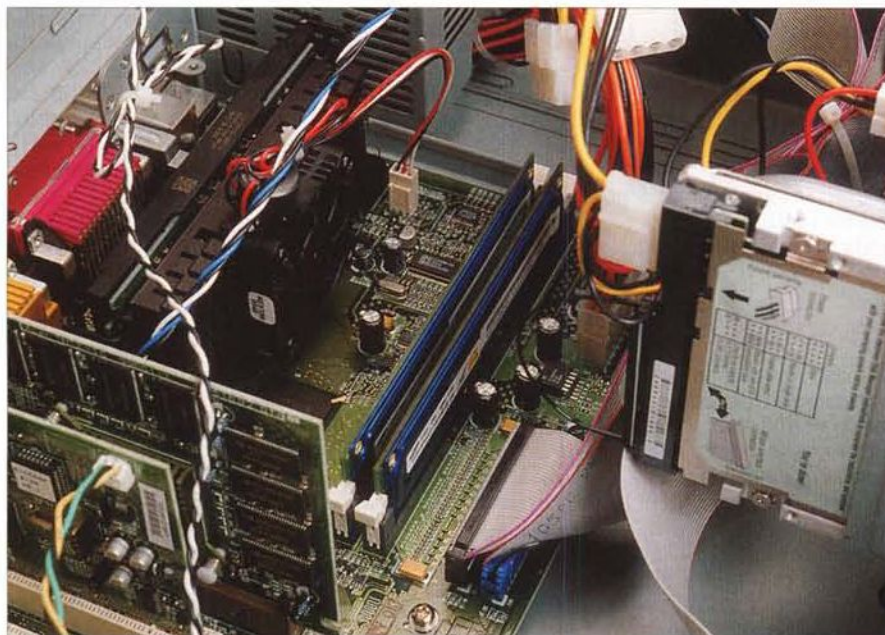


floppy e un CD-ROM 40X di fabbricazione giapponese. Vi è comunque la possibilità di sfruttare ancora 3 slot, di cui due da 5,25" e uno da 3,5". Ovviamente la configurazione può variare in funzione delle richieste dell'utente finale, che può scegliere HD, CPU, RDRAM e scheda di rete diversi da quelli proposti in questa prova.

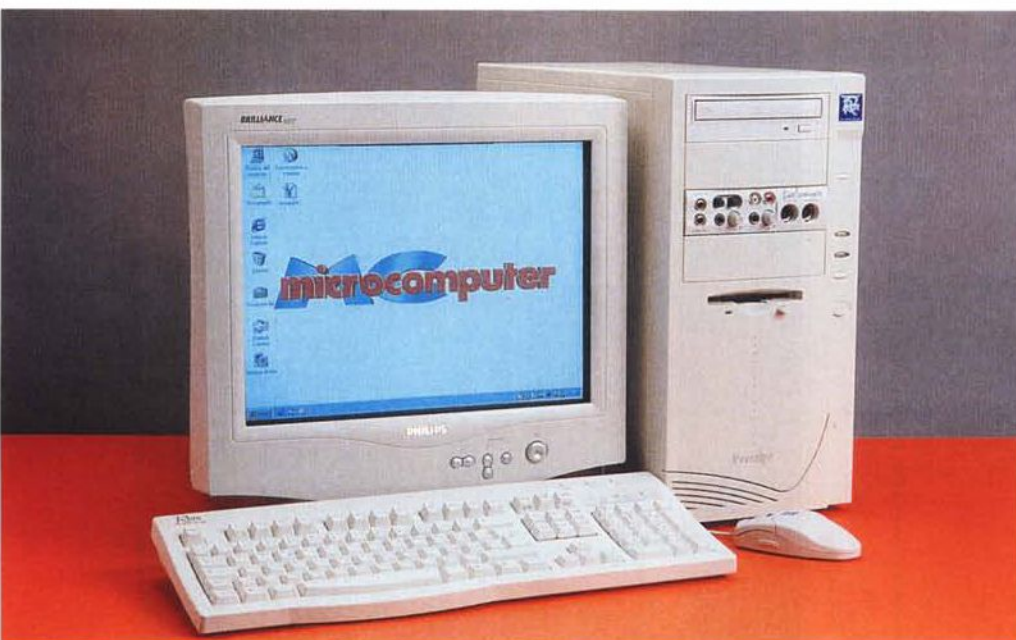
La prima accensione

Una volta acceso, l'AcerPower ci guida a terminare l'operazione di installazione di Win NT Workstation. Un'operazione che consente all'utente di inserire le informazioni necessarie alla configurazione finale e all'eventuale identificazione della Workstation in una rete aziendale. Una volta terminata la procedura possiamo "giocare" subito con una suite di programmi proprietari, quali l'AcerTime, utile software che, in caso

L'ingegnerizzazione dei singoli componenti ha permesso di ricavare una notevole riserva di spazio anche dentro una Minitor. Al centro della foto sono bene visibili i due banchi occupati dalla RDRAM PC-800.



di malfunzionamento della macchina, ci riporta indietro nel tempo reinstallando i vecchi file di sistema, e il tool di gestione ASM Pro Suite, che comprende Intel LDCM, impiegato per monitorare e gestire il proprio Personal in totale aderenza alle tecniche per ridurre i costi di gestione. Completa la dotazione software l'immane antivirus PC-Cillin 98. Per un prodotto destinato ad un mercato professionale, è importante l'aspetto delle compatibilità e delle certificazioni dei vari sistemi operativi. Così tutta la serie AcerPower, come il modello in prova, viene certificato per tutti i sistemi operativi in commercio, quali Win98, Win NT, Novell Netware, Sun Sco Unix, Red Hat Linux. Il prezzo, che si attesta su valori medio-alti, è giustificato dalla presenza di una CPU molto potente e, soprattutto, dall'impiego di due banchi di memoria rambus a 800 MHz, che incidono pesantemente sia sotto il profilo delle prestazioni, che sotto quello della cifra da sborsare. MS



Rem Prestige Computerline

**Pentium III 700 MHz, G400Max,
SoundBlaster Live! Platinum**

Il Rem Prestige è un computer general purpose che, in termini di outboard installati, ricorda senza farle rimpiangere certe workstation dedicate all'audio editing. Non a caso, la prima impressione che si ha nell'esaminare superficialmente il case è quella di avere tra le mani un PC dedicato ai professionisti del rap digitale o della registrazione multitraccia. Inoltre, il corredo software prevede diversi programmi utili ad avventurarsi nell'Hard Disk Recording. Ma la forte integrazione tra l'audio ed il video tradisce inequivocabilmente la tendenza "giocattolina" del PC in esame, con la Matrox G400 che ci lascia sempre col fiato sospeso nel susseguirsi delle immagini 3D con un refresh rate impressionante, mentre per quanto riguarda gli effetti so-

nori, beh... la SoundBlaster Live! è quanto di meglio possiamo trovare oggi sul mercato a parità di prezzo. Ma ora andiamo a divertirci...

La sorpresa

Cosa ci aspettiamo di trovare dentro un uovo di cioccolato...? Immaginate la faccia di un bimbo che, leccandosi golosamente le mani, scava dentro il suo ovone per scoprire che magnifica sorpresa ci sia dentro; beh, avevo la stessa espressione mentre mi accingevo a rimuovere i coperchi del Rem Prestige. Si potrebbe parlare di sorpresa, sì, ma nel senso che ad un prezzo decisamente concorrenziale questa macchina offre

Rem Prestige

Costruttore e distributore:

Computerline
Via J.F. Kennedy 15/T
42100 Reggio Emilia
Tel. 0522 38 58 15
www.computerline.it

Software a corredo:

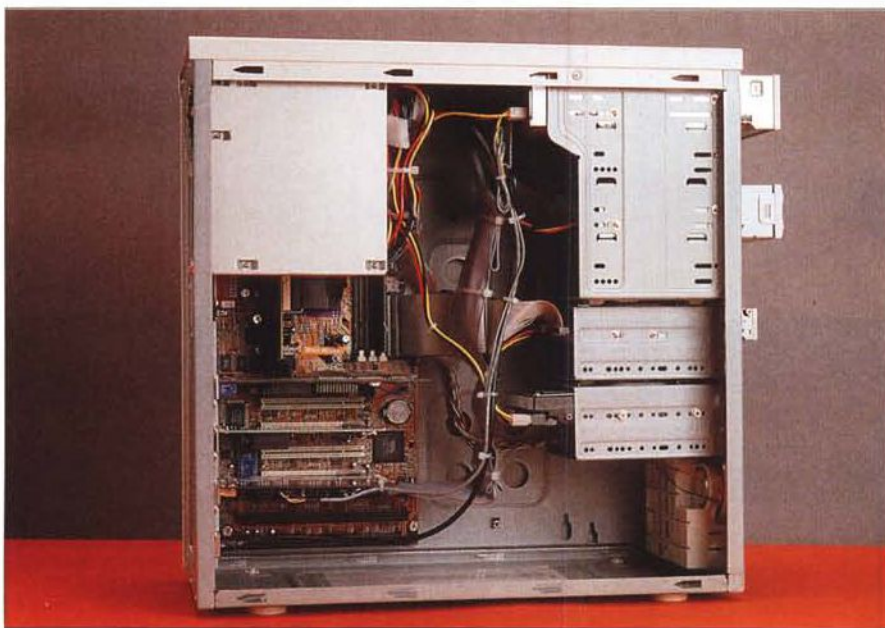
Mixman Studio, Steinberg Cubase VST, Steinberg Wavelab Lite, Steinberg Recycle, Rollcage, Aliens Predator, Lotus SmartSuite Millennium OEM, Symantec Norton Antivirus 5.02
ITA OEM, WORLDONLINE internet

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 3.900.000 (monitor compreso)

veramente molto e tutto di qualità.

Molti ospiti d'eccezione. Partiamo dalla SoundBlaster Live!, non per importanza, ma per l'evidente presenza di un driver aggiuntivo, dal nome appunto di Live! Drive II, montato direttamente sul frontale della macchina. Non mi dilungo sulle originali e utilissime funzioni del driver in questione, perché, se foste interessati all'argomento, vi rimando all'articolo del buon Pierfrancesco Fravolini pubblicato sul numero di Aprile. Per le orecchie più raffinate, quindi, c'è da smanettare, eccome!! Ma andiamo oltre. Per la sua compattezza spicca subito la motherboard atx PA61 della System Board, equipaggiata con il chipset VIA 693/596 che parla sottovoce con la CPU alla notevole velocità di 133 MHz e un Front Side Bus da 234 MHz. Ci troviamo di fronte, quindi, ad una motherboard dell'ultima generazione, con il PCI Bus Master Ide controller che supporta dischi rigidi sia Ultra ATA/33 che ATA/66, CD-ROM ATAPI, LS-120 e Zip drive. E le connessioni con il mondo esterno? Oltre alla onnipresente porta parallela, ci sono due porte Comm, due porte PS/2 e, infine, due USB. Il tutto è messo in moto dal Bios versione 4.51 PG della Award Software International. Sequential Boot-up SCSI, Wake-on Lan Activity, Flash EPROM da 2 MB, supporto DMI 2.0 (acronimo di Dynamic Management Interface) e infine NCR 810 SCSI Bios: queste le caratteristiche di targa del bios, che lascia null'altro da dire. Un'altra piacevole sorpresa è stata quella di trovare, all'interno dello chassis, un ordine e una disposizione dei driver così razionale che l'accesso ai vari componenti è semplice e veloce, senza rischiare di staccare o piegare qualche delicato contatto. Anche nel caso in cui dovessimo sostituire o aggiungere altra RAM al banco DIMM da 128 Mb PC100



L'interno è pulito e ordinato, con i cablaggi essenziali e senza spreco di cavetteria. Impressionante l'alta ingegnerizzazione utilizzata per costruire la scheda madre. Con le sue dimensioni lillipuziane contribuisce non poco alla pulizia generale.

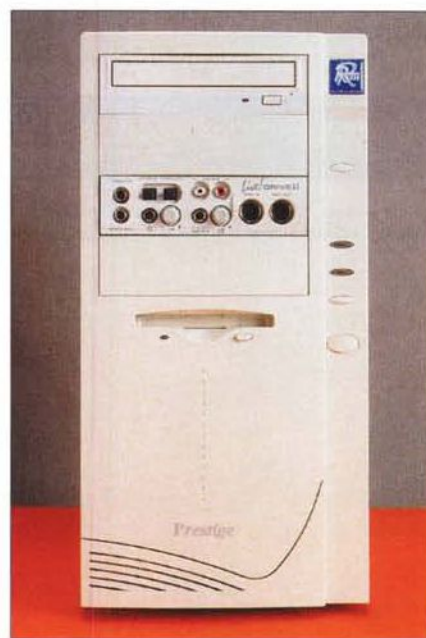
presente in uno dei tre alloggiamenti previsti, l'accesso è semplice e non presenta difficoltà. Unico neo, ma parzialmente perdonabile dato il notevole ingombro, è l'impossibilità di smontare il BOX che ospita il Pentium III, se non prima di aver svitato il piccolo contenitore dell'alimentatore.

Impressionante la dotazione di questo Personal, quasi a farci credere che si tratti più di una piccola home workstation piuttosto che di un semplice home PC. Nell'alloggiamento AGP troviamo l'ormai famosa Matrox G400 DualHead, nella versione Max 32 Mb, di seguito troviamo i tre alloggiamenti PCI di cui due ospitano nell'ordine la SoundBlaster Live! Platinum e il modem ISDN TA della ASUS. Tre sono le porte ISA che, seppur appartenenti ad un vetusto ricordo dei tempi che furono, rimangono libere, semmai ce ne fosse bisogno. La velocità di calcolo pari a 700 MHz è assicurata da un generoso Pentium III, con una cache interna di 256 Kb, aiutata da altrettanti 256K di L2. Al posto del vecchio e superato CD-ROM troviamo un lettore DVD-ROM EIDE della Toshiba, capace di un transfer rate di ben 3.200 Kb al secondo per la lettura di un DVD e di oltre 16.000 Kb al secondo per gli antichi CD-ROM. Del Floppy credo sia inutile parlare, ma dell'Hard Disk è d'obbligo, visto che buona parte della velocità del "picci" è dovuta a questo bel drive marchiato IBM. Si tratta di un IDE ultra/DMA ATA/66 da 20.5 Giga. Infine il monitor è un Philips serie 107P, uno tra i modelli più gettonati della casa olandese per l'ottimo rapporto qualità/prezzo, costruito secondo la tecnologia

"Aperture Grille Real Flat", con un'area visibile di 16", dot pitch di 0.25 mm e una risoluzione massima di 1940 x 1440 a 60 Hz. Da notare la presenza di una connessione RGB.

L'utilizzo

Ma qual è l'impiego di una macchina così equipaggiata? In realtà una confi-



Sul frontale è subito riconoscibile l'espansione della SoundBlaster Live! Platinum con tutte le connessioni necessarie per registrare e scaricare musica. Da notare i due nollini neri che sono rispettivamente l'ingresso e l'uscita ottica digitale SP/DIF.

gurazione così generosa si presta a svariati utilizzi, non necessariamente ne dobbiamo trovare uno specifico al Rem Prestige. Vero è che, dopo aver constatato le forti inclinazioni per l'audio editing, la presenza della Matrox G400 e le ottime prestazioni dell'hard disk IBM fanno venire la voglia di saggiare anche le possibili attitudini ad un uso video della macchina.

La mancanza di un dispositivo di acquisizione potrebbe far sembrare una forzatura l'impiego in tal senso, in realtà nessuno ci vieta di pensare di usare le capacità del Prestige per il trattamento di immagini già acquisite altrove o prelevate da CD e DVD. Detto fatto, Premier 5.1 prende posto nell'HD impegnando poco più di 200 Mb, mentre servono molti mega in più per caricare la sua library. Ma lo spazio per fortuna non rappresenta un problema. Certo, non dobbiamo pensare di trovarci di fronte ad una workstation vera e propria, quindi piano con effetti, sfumature e rendering, ma per un uso prettamente casalingo l'attesa per vedere montato il filmato è accettabile, con una qualità video degna di nota; grazie anche all'uscita S-Video, poi, che non ne deteriora la qualità originale, è possibile rivedere il nostro lavoro anche sul televisore 28 pollici del salotto di casa. Unico neo della G400 è, come abbiamo detto, che non possiede un ingresso video, anche di bassa qualità, e questo non fa altro che tradire la vocazione spiccatamente ludica di questo oggetto. Non contento del fatto che di fronte a tanto lavoro la macchina non ha dato segni di scompenso, sono passato alla grafica 3D, sempre con la speranza di trovare un punto debole.

Niente da fare, il motore grafico della Matrox G400, grazie anche alla velocità di calcolo della CPU e ad una robusta e più che sufficiente capacità di memoria, non ha mostrato il minimo affaticamento nella progettazione e renderizzazione delle animazioni in 3D.

Conclusioni

Dopo quanto visto e provato la conclusione sembra quasi banale e scontata. Ma d'altra parte non può essere che così: una macchina ottimamente equipaggiata, potente, equilibrata, preparata ad ogni tipo di utilizzo già con la configurazione proposta, e pronta, con qualche soluzione aggiuntiva (scheda di acquisizione, doppio hard disk, aumento di RAM e quant'altro), ad affrontare doveri più gravosi se necessario.

Data Inside

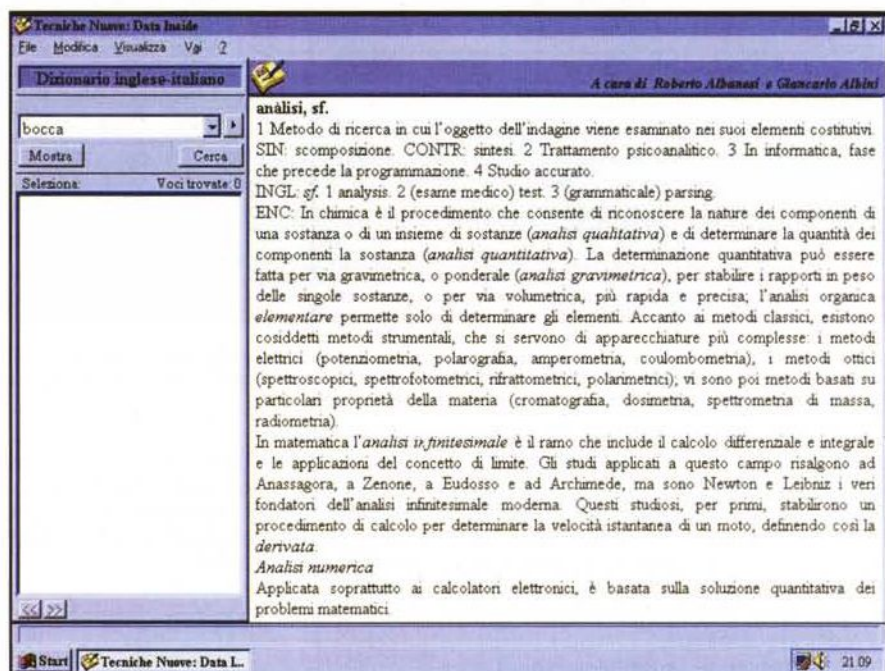
Installare il DOS 4.01 su un 8086 era un incubo. Si era costretti ad un algoritmo di incredibile complicazione oltre che ad una ginnastica del tutto paragonabile alla break dance in voga di lì a qualche anno.

L'incredibile procedura, nulla che le si potesse paragonare, originava dal fatto che detto sistema operativo veniva fornito su quattro/sei dischetti da 5,25" e da 360 KByte!

Qualcuno desisteva, qualcuno tentava l'impresa, e la raccontava ogni volta con nuovi particolari, alcuni si sentivano tentati dall'idea di riportarla sul curriculum vitae.

Dischi flosci e nerissimi andavano e venivano dal drive e i polsi s'affaticavano ad aprire e chiudere la leva del lettore con movimento in coordinate polari nel terzo o quarto quadrante cartesiano, naturalmente dopo aver atteso che si spegnesse la lucetta ad evitare di corroborare leggende metropolitane di e su dischi ridotti in coriandoli dai frettolosi.

Se si aveva un tower (uno di quelli in lamiera zincata che promettevano sopravvivenza eterna alla ruggine ed agli spostamenti, come se lavorassimo in un cantiere navale o lo usassimo come portatile nei traslochi), la fatica coinvolgeva anche addominali e grande dorsa-



le. E poi alcuni, li odiavo con fredda determinazione, ti prendevano in giro e ti dicevano:

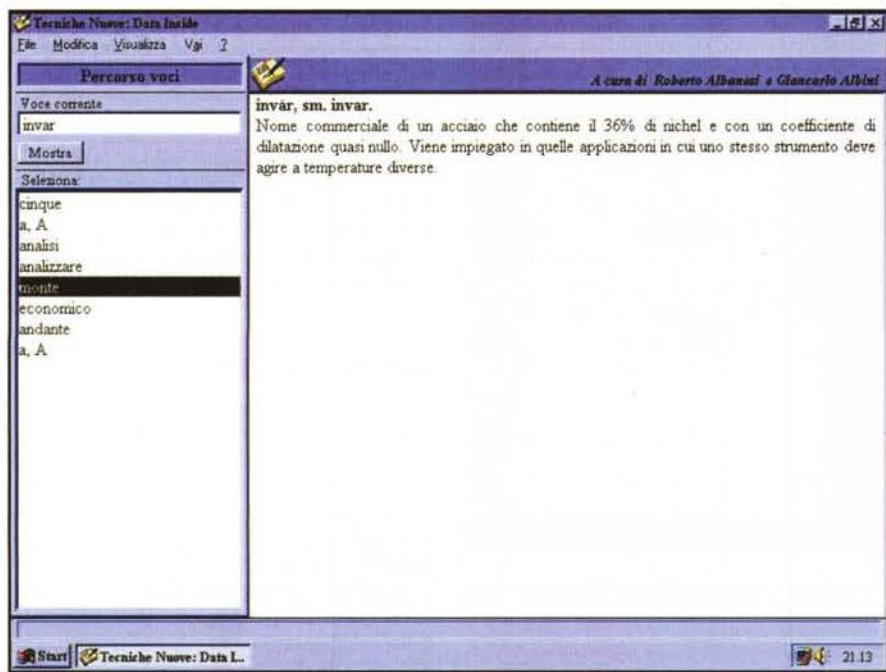
- Io ho il drive da 1.44 MByte, li ho

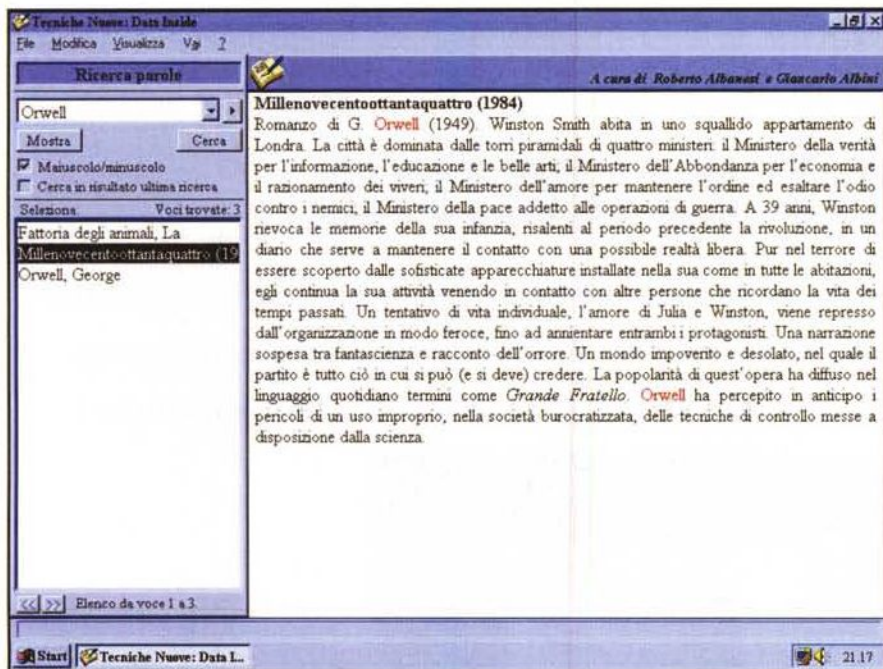
copiati tutti e su due dischetti e ci metto un quinto del tempo.

Un po' ti prendevano per il didietro anche quelli col settevventi, ma scattava subito la rivincita: aspetto che calino i megaequattro e compro quello.

Quando potei permettermelo io, feci una pazzia e cambiai anche l'hard disk da dieci mega con uno da quaranta! Questo flashback mi è venuto in mente quando ho letto la descrizione di Data Inside fatta dall'editore Tecniche Nuove Multimedia, un dizionario enciclopedico, un vocabolario inglese/italiano e viceversa, un dizionario dei sinonimi e contrari, un compendio etimologico con un'ampia legenda di sigle e simboli.

Tutto in soli quaranta mega e rotti! L'applicazione parte senza splash screen, ha una sola schermata che si modifica (poco) in base alla funzione richiesta e vi apre con buona facilità ed una interfaccia molto semplice al limite dello scarno il mondo della lingua italiana, farcito non solo dalle normali definizioni ma da aneddoti e nozioni legate alla parola ricercata che sono talvolta divertenti e talvolta portano la vostra curiosità in primo piano, facendovi iniziare un percorso di ricerca teso a capacitarsi di quanto, su un dato argomento, trala-





sciate con prodotti analoghi ma più convenzionali. Buona la velocità dell'altretanto buono dizionario bilingue.

Utile senz'altro il compendio etimologico e quello di sinonimi e contrari. Bene, se questo fosse l'ennesimo prodotto della serie, avrei detto "ancora un dizionario su CD-Rom, che offre allo stesso prezzo della concorrenza le stesse cose della concorrenza, con le stesse immagini sgranate della concorrenza e non potrebbe essere altrimenti perché un prodotto fatto un po' meglio costerebbe un bel po' di più e sarebbe subito fuori mercato".

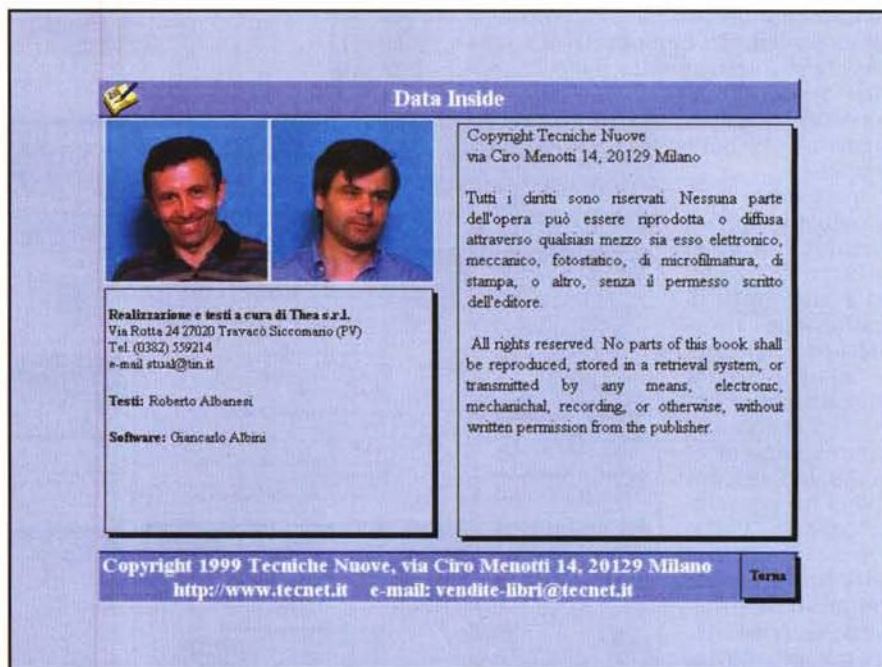
In nessuna delle suddette caratteristiche Data Inside primeggia od eccelle nella sua categoria, e se confrontato con suoi concorrenti nella stessa fascia di prezzo ne esce persino un po' penalizzato dall'interfaccia 'old-style' con un sapore tanto Win 3.x. Invece, il prodotto della Tecniche Nuove, per 24.000 lire (12,40 euro) vi offre tutto il materiale che abbiamo elencato con buona qualità e sempre a portata di mano. L'applicazione ed i dati si caricano sulla macchina la prima volta e non abbiso-

gnano più del CD-Rom; il drive dunque rimane libero e vi permette di sentire il vostro sassofonista preferito mentre scrivete una lettera od un brano ovvero

ciare lo svolgimento delle altre operazioni dell'ospite.

Considerando che i requisiti sono un Windows 9x ed un hardware davvero minimale, l'emulazione su Mac non crea problemi e mantiene la caratteristica di poter convivere con altri applicativi senza apprezzabili rallentamenti del sistema. Siccome ai tempi del CD-Rom stipato come il floppy del millennio scorso, della derisione di coloro che hanno il DVD e possono permettersi di avere quasi venti volte il contenuto multimediale dei dischi ottici di prima generazione comincio ad averne abbastanza, avere un prodotto sul disco che occupa lo spazio che spesso serve al solo programma-visore di altre opere mi sembra una buona opportunità.

Sempre in tema di ricordi, quanto ero



fate la recensione di un CD-Rom e non-vi-vene-proprio-la-parola, con il vostro fido dizionario e vocabolario di lingua minimizzato e pronto a soccorrevi nelle trafficate strade del lessico e della grammatica, dove gli ingorghi sono frequenti e le conseguenze sotto gli occhi di tutti. In questa ottica il prodotto è giustamente scarno e proporzionalmente veloce e molto parco di risorse macchina restando a sonnecchiare senza infi-

lettore di MC ed in fondo alla rivista c'era l'elenco dello shareware che Technimedia (allora) distribuiva a noi che di rete avevamo solo quella ortopedica, compri un vocabolario italiano che stava su di un 5 e 1/4, si caricava sull'HD e si richiamava con una combinazione di tasti (e costava quindicimila lire!). Quest'ultima funzione a Data Inside darebbe la possibilità di centrare appieno il suo target.

MS

Guerra al crimine

Con una progressione che ha del geometrico, il Web è divenuto arena di trappole ben nascoste, di anticamere per qualche brutta avventura, d'imbroglioni pronti a prelevare dalla nostra carta di credito soldini senza alcuna fatica. Come fare per evitare spiacevoli incontri, o evitare che i nostri figli, più o meno inconsciamente, si ficchino in qualche pasticcio?

Ci pensa ABC!

di Raffaello De Masi

Caos, anarchia e pericolo! Così recentemente un periodico di grande tiratura ha definito Internet. Utilità, rapidità, costo virtualmente nullo, comodità, questo lo dicono gli addetti ai lavori. A chi dare ragione?

Il riquadro, pubblicato su un paio di numeri o sono della rivista, riguardo ai pacchetti di "protezione" utilizzabili per consentire una più sicura navigazione ai nostri figli, ha destato un vivace interesse nei lettori, che ci hanno scritto lodando l'iniziativa e invitandoci a riprendere l'argomento in una maniera, se possibile, un po' più dettagliata, anche sotto forma di consigli e di prodotti da utilizzare. Mi sono sentito, quindi, amici lettori di questa rubrica, chiamato in causa per continuare il discorso, al fine di condividere altre informazioni, consigli prati-



Al contrario di quanto si pensa generalmente, quanto è stato prelevato dalla nostra carta di credito non è perso irreparabilmente; è sufficiente rivolgersi alla sede più vicina o alla nostra banca per ricevere i migliori consigli sul da farsi.

GLOBAL HOME
Diners Club International
Customer Service



Diners Club D'Italia S.P.A.

Welcome to the Italy Customer Service section.

If you are a Diners Club Cardmember whose Card was issued in Italy, please contact the following numbers for all of your service needs.

If your Diners Club Card was lost or stolen in Italy, please call either the Lost Card phone number below or the Lost Card phone number of the country that issued your Diners Club Card.

Phone Numbers

General Customer Service
In the country: 06/3575333
Out of the country: 39/06/3575333

Programma V.I.P.
In the country: 06/3575333
Out of the country: 39/06/3575333

Report Lost/Stolen Card
In the country: 167-801181 (free line)
Out of the country: 39/06/3575333 or 39/06/3575391

Emergency Assistance
In the country: 167-801181 (free line)
Out of the country: 39/02/66165331

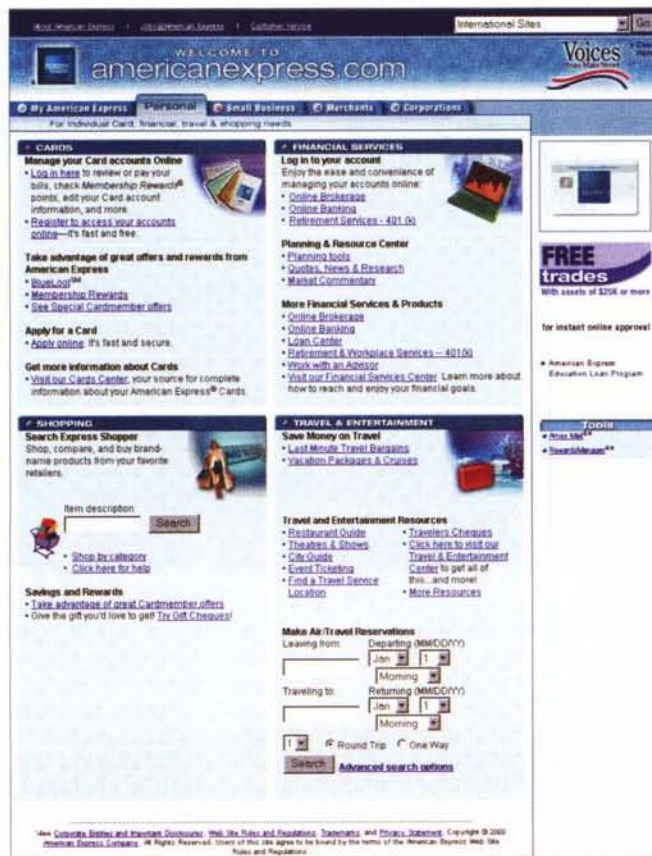
Travel Insurance/Claims
In the country: 06/551624
Out of the country: 39/06/3551624

Hotel Reservations
In the country: 06/6991000
Out of the country: 39/06/6991000

Airport Lounge/Room
In the country: 06/5634940
Out of the country: 39/06/5634940

Traveler's Aide **Airport Lounge**
Customer Service **Local Diners Club Sites**

Copyright © 1999 Diners Club International Ltd.
Terms, conditions, services and privacy policy



, come si suol dire, "sensibili", come numero del conto corrente bancario (dato comunque poco "aggredibile") o estremi della carta di credito (pericolo potenziale altissimo!).

Come dicevamo, è ben poco giustificabile che, ad esempio, un fornitore di accesso gratuito abbia necessità di un dato di questo genere. Se siete in procinto di fare acquisti via Internet, usate sempre una connessione protetta (lo si rileva dal simbolo di lucchetto o di catenella presente alla base della pagina) prima di fornire dati "appetibili" da occhi estranei, come appunto quelli della carta.

Ricordiamoci di non usare, nel nostro indirizzo di posta elettronica, le nostre generalità. Usiamo magari un servizio di redirecting o, ancora meglio, dividiamo la posta tra una casella personale, privata e invisibile a chi non ci conosce, e un'altra, dall'username anonimo, magari su un sito fornitore di Web-mail. Questo sito ci servirà come indirizzo di servizio e, se pure sarà invaso dallo spamming, il danno sarà, alla fine, poco meno che insignificante. Se desideriamo usare posta POP based e restare anonimi, basta un salto a <http://www.subdimension.com> per essere sicuri che, nella nostra casella, saremo più invisibili dalle Primula Rossa.

Professione: angeli custodi.

Cyberangels, <http://www.cyberangels.org>, è uno dei più vecchi e rispettati gruppi di web-police presenti sul Net. Nato quattro anni fa da una piccola iniziativa locale, oggi conta 1300 volontari. Sorto come programma di servizio di supervisione e aiuto per donne che incautamente fossero state coinvolte e irretite da malintenzionati nelle chat-room, ha, nel tempo, assunto funzione di vigile tutore contro la pornografia, e ha istituito corsi in linea destinati a informare sulle tecniche della sicurezza in linea.

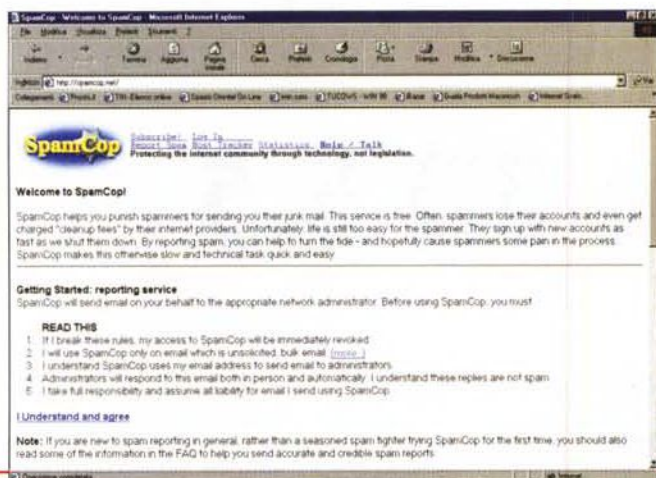
Cyberangels ha assunto, man mano, nel tempo, importanza e prestigio sempre più avanzati, tanto da essere oggi punto di riferimento anche per le forze di polizia.

Per chi conosce l'inglese letto, una visita al sito permette di leggere un'ampia messe di articoli destinati alle diverse forme di sicurezza, e c'è perfino un Internet Agreement form, da firmare e restituire anonimamente, per entrare a far parte del gruppo delle persone disposte a seguire certe regole di navigazione. Si può invocare un "angelo" in linea e anche ricevere consigli su come fare per da creare un ambiente sicuro

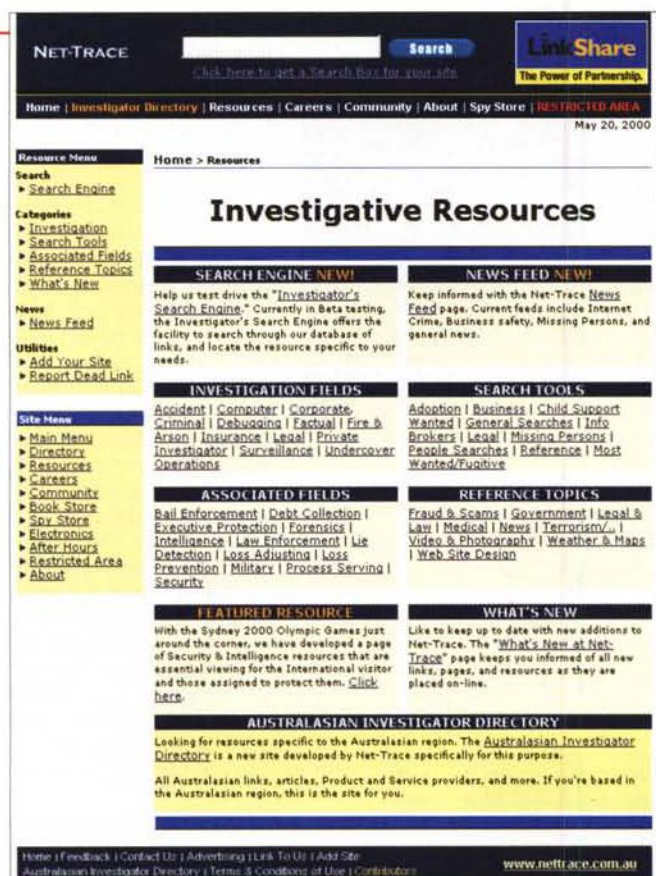
Dieci consigli per vivere tranquilli:

- 1) attenti ai virus; la recente recrudescenza di questo fenomeno ha destato l'attenzione e le precauzioni da parte degli utenti, ma non dobbiamo per questo attendere il passaggio di questa ondata di popolarità per abbassare la guardia. Usiamo un buon antivirus e aggiorniamolo continuamente. E' unico sistema valido per difendersi!
- 2) apriamo un secondo account di posta da usare come indirizzo usa-e-getta; oggi non costa nulla e ci consente di rimanere anonimi, destinando l'account principale solo per la posta personale e importante.
- 3) quando si acquista in linea, controllare che l'interlocutore sia ben noto e che mostri, nella sua home page, indirizzo e numero di telefono; diffidare di chi offre solo un recapito e-mail. Non usare la carta di credito per acquisti di shareware, meglio mettere un paio di biglietti di banca in una busta e mandarli al produttore. Sicuramente si rischia di meno!
- 4) se abbiamo dei bambini, cerchiamo, per quanto possibile, di navigare insieme con loro (i filtri indicati nella scorsa puntata non sono infallibili); mettere il computer in un punto della casa accessibile a tutti.
- 5) controllare che, in caso di acquisti con carta di credito, il sito sia sicuro, con l'icona del lucchetto chiusa.
- 6) rispettare i diritti d'autore; immagini e musica sono proprietà altrui, difesa da precise leggi.
- 7) se usiamo le chat-room, non adottiamo mai il nostro vero nome, ma scegliamo un nickname. Nel caso di ragazze, per evitare commenti offensivi e messaggi osceni, usiamo nomi di tipo neutro (ad esempio Goodzilla o PR22)
- 8) non forniamo MAI a sconosciuti alcun nostro dato personale, fosse anche un numero di telefono. Non si sa chi ci può essere dall'altra parte della linea.
- 9) non lasciamo mai la nostra carta di credito incustodita o a portata dei bambini
- 10) se decidiamo di incontrare qualcuno, conosciuto in linea, diamo appuntamento in un luogo pubblico, e portiamo sempre con noi un amico

The screenshot displays the Web Police website, which is dedicated to online safety and law enforcement. The header features the Web Police logo and navigation links. The main content area includes an 'About Us' section explaining the organization's mission to combat cybercrime and provide training. Below this, there's a 'Training' section detailing various courses and workshops. A 'Members' section lists individuals and organizations associated with the group. The website uses a blue and white color scheme with a structured layout typical of early 2000s web design.



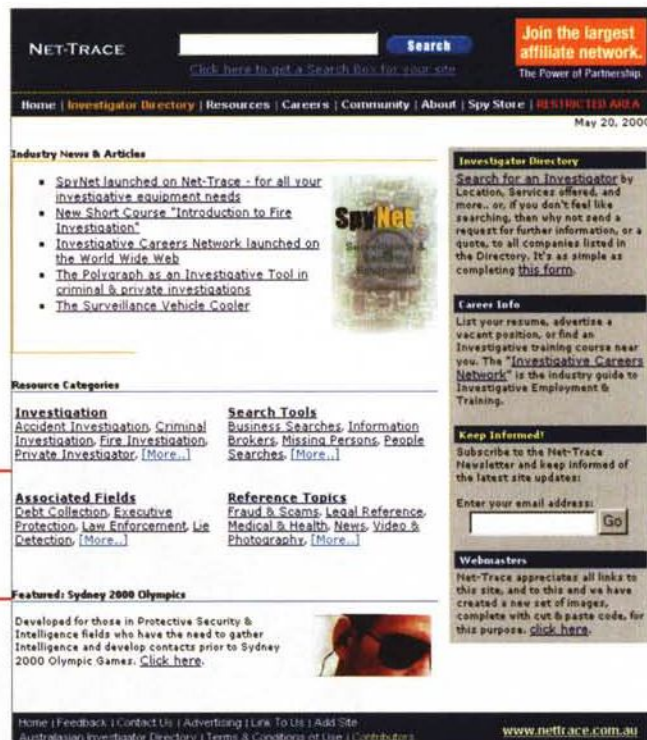
... e se proprio ne abbiamo combinata qualcuna, cerchiamo di correre ai ripari!



di navigazione nella propria casa. E, infine, forse la cosa più importante, esiste un punto di riferimento per denunciare siti che, in una maniera o per l'altra, siano pericolosi od offensivi.

Consideriamo che acquistare con la carta di credito è considerato, per la legge, allo stesso modo che acquistare per telefono, per posta o direttamente. Se si ritiene di essere vittime di una frode,

debitati sulla nostra carta, i danari sono stati persi, anzi occorre ricordare che almeno due carte provvedono immediatamente a rimborsare, con buona valuta, l'indebito addebito con la formula "salvo buon fine". Ancora, se si rileva che siti in linea usano tecniche ritenute ingannevoli o fraudolente occorre, se il sito è italiano, rivolgersi alla polizia, circostanziando tutti i dati rilevati.



occorre chiamare immediatamente il servizio clienti della propria carta di credito (<http://www.cartasiti.it/> per VISA e MasterCard, <http://www.10.americanexpress.com/sif/cda/page/0,1641,554,00.asp> per American Express, <http://www.dinersclub.com/service/italy.html> per Diners, giusto per citare le più diffuse) e contestare immediatamente l'improprio o fraudolento addebito con i mezzi e i tempi che ci verranno indicati. In ogni caso non è assolutamente vero che,

una volta addebitati sulla nostra carta, i danari sono stati persi, anzi occorre ricordare che almeno due carte provvedono immediatamente a rimborsare, con buona valuta, l'indebito addebito con la formula "salvo buon fine". Ancora, se si rileva che siti in linea usano tecniche ritenute ingannevoli o fraudolente occorre, se il sito è italiano, rivolgersi alla polizia, circostanziando tutti i dati rilevati.

Un aiuto in linea.

Per concludere, una serie di indicazioni, su come il Net ci può aiutare ed assistere. Oltre Cyberangels, già nominato, c'è WebPolice, <http://www.WebPolice.org> una agenzia internazionale facente capo a InterGov (<http://www.intergov.org>), che offre assistenza e supporto per qualsiasi forma di attività illecita sul Web. Il sito ricorda di avere la collaborazione di numerosi governi e forse di polizia in diverse nazioni, e afferma di poter perseguire qualunque illecito in tutto il mondo. SpamCop, <http://spamcop.net>, invece, combatte lo spamming in tutte le sue forme. Collegandosi a questo sito si riceveranno tutte le informazioni per consentire a questa organizzazione di rintracciare l'origine dei messaggi; il sito dimostra, dati alla mano, di aver fatto "chiudere" diversi siti responsabili di tale comportamento.

Yahooligans! è il lato di Yahoo dedicato al problema; destinato soprattutto ai bambini, è ricco di informazioni sui siti liberamente accessibili dai ragazzi e fornisce una serie di utili consigli su come evitare sorprese ai nostri figli. Net-Trace, <http://www.nettrace.com.au/> è invece non un'organizzazione, ma una collezione di tool investigativi, che permette di risalire a possessori di domini, numeri di telefono, indirizzi di e-mail e altro. Il sito è anche interessante perché è un'utile palestra che mostra e tecniche usate, attraverso WWW, per frodare il prossimo. MS

LightWave 3D 5.5

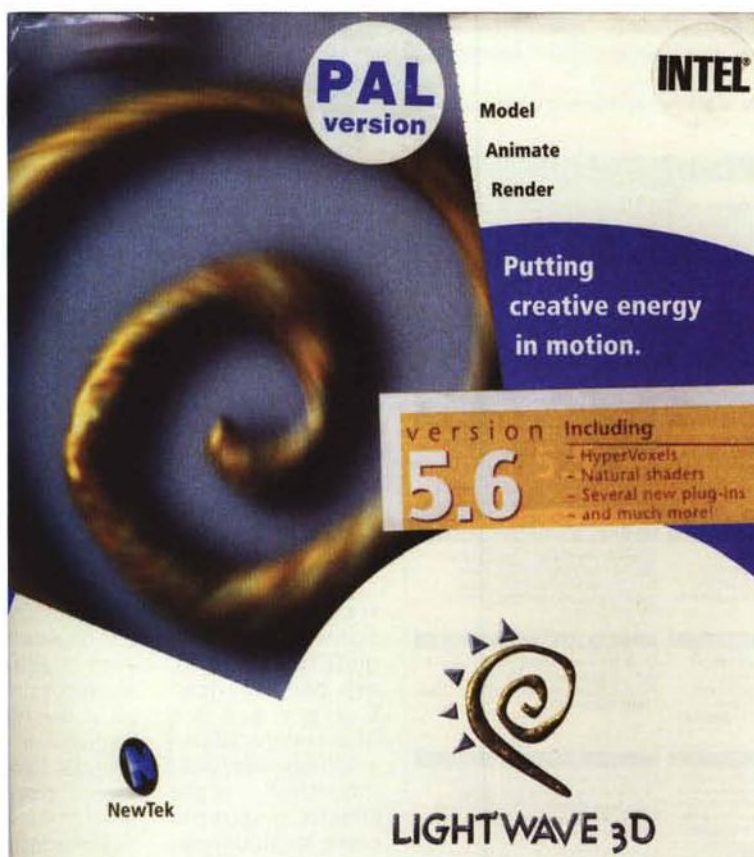
di Raffaello De Masi

Amici lettori, abbiamo bisogno di un tool speciale per fornire alla nostra immaginazione tutto quanto occorre per nuovi, inimmaginabili mezzi d'espressione? Dobbiamo creare, per nostro piacere personale o perché Spielberg ci ha chiamato per il suo ultimo film, creature che non hanno mai camminato sulla terra? Dobbiamo creare effetti speciali per TV, per film, per giochi, per siti Web? LW3D è la chiave giusta.

Il pacchetto è di quelli che si facevano una volta; poderosa documentazione, assistenza pronta e amichevole, ambiente professionale a tutti i costi, fosse pure a costo di allontanarci dalla più abituale finestra cui Windows ci ha abituato. Il tutto su un CD zeppo di materiale. Dopo l'installazione, viene creata una cartella, della bellezza di circa 300 MB, contenente sia il programma sia una serie quasi illimitata di librerie e layout.

LightWave 3D fornisce un facile modo per creare la più sofisticata animazione 3D. Il suo sistema di ripresa "Layout e di Modellazione" è intuitivo, completo e facile da usare, e permette il controllo creativo nei dettagli, senza, per questo, richiedere sforzo o conoscenze peculiari. Potenti caratteristiche di modellazione, definizione delle superfici, illuminazione ed animazione sono i suoi punti di forza.

Negli ultimi sei anni, il gruppo di progettazione NewTek ha collaborato con alcuni dei talenti più innovativi di Hollywood per sviluppare un sistema d'animazione 3D avanzato. LightWave 3D



racchiude potenzialità e grande ricchezza di strumenti: Raytracing, sfocatura di movimento, Meta-Motion, cinematica inversa (IK), bones, rendering dei semiquadri, riflessioni delle lenti, montaggio degli effetti. Il supporto dei sistemi OpenGL e QuickDraw permette di vedere le proprie creazioni in tempo reale.

Dalla collaborazione con alcuni studi di Hollywood, quali Will Vinton e Digital Domain, NewTek ha sviluppato una potente tecnica di anti-aliasing con un aumento di qualità del 300% rispetto alle precedenti versioni. La NewTek ha anche migliorato la funzione di cinematica inversa IK, e ha aumentato la velocità d'esecuzione del 500%. La sua robusta architettura ed i suoi moduli aggiuntivi permettono di scegliere opzioni in base alle esigenze operative. Tali doti lo rendono una scelta ideale per gli effetti speciali in televisione, film, laboratori commerciali, videogiochi. Web, ecc.

LightWave 3D è disponibile per tutte le piattaforme più popolari: Windows 95 e NT, Power Macintosh, DEC Alpha, Silicon Graphics Inc. e Sun Microsystems. Nonostante tale potenza, il programma ha girato bene su macchine di potenza del tutto differente, come un Athlon e

LightWave 3D è disponibile per tutte le piattaforme più popolari: Windows 95 e NT, Power Macintosh, DEC Alpha, Silicon Graphics Inc. e Sun Microsystems. Nonostante tale potenza, il programma ha girato bene su macchine di potenza del tutto differente, come un Athlon e

Giusto al momento di andare in stampa, apprendiamo che a giorni sarebbe stata disponibile sul mercato la release 6.0 del prodotto. Non mancheremo di informare i lettori delle novità e delle caratteristiche del nuovo pacchetto.

LightWave 3D versione 5.5

Newtek Partners, L.P.
8200 WIH 10, Suite 900
San Antonio TX 78230
<http://www.newtek.com>

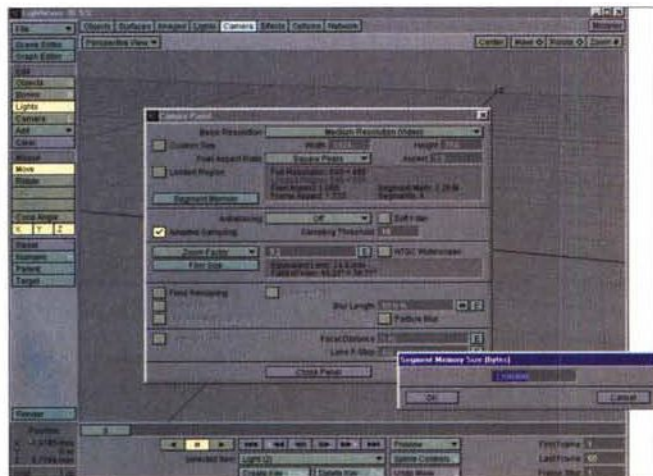
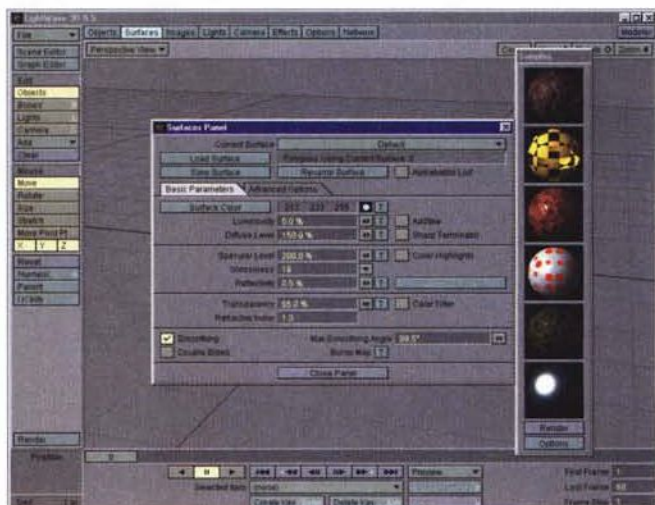
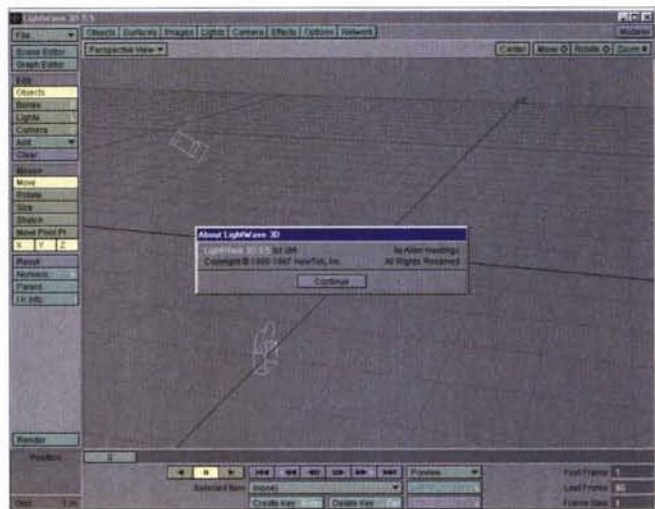
Distribuito in Italia da:
Db-line s.r.l.
via Alioli e Sassi, 18
21026 Gavirate VA
tel. 0332-749018
fax 0332-749099
<http://www.dbline.it>

Prezzo L. 5.900.000 Iva Inclusa

un Pentium MMX100. Noto per la qualità del suo motore di rendering. Con caratteristiche come Morph Gizmo per l'animazione facciale, Super Cel Shader per quell'effetto di colorazione manuale che simula il cartone animato, il calcolo multi-threaded, la Cinematica Inversa ed il Ray-Tracing particolarmente curato e facile da gestire, il lavoro diviene immediatamente più facile, veloce e soprattutto creativo.

Interessante notare che LightWave 3D è il solo pacchetto multi-piattaforma con funzioni complete reperibile sul mercato. Vale a dire che, qualunque sia la piattaforma utilizzata, qualunque applicazione sarà intercambiabile, senza eccessiva preoccupazione su come lo stesso sistema sarà implementato sulla macchina del destinatario.

Lo splashscreen e la finestra di default di LightWave 3D



Alcuni esempi di costruzione di superfici, gradienti, skin, immagini, logo pre-costruiti



Alcuni esempi di costruzione di superfici, gradienti, skin, immagini, logo precostruiti

gnifica meno tempo d'attesa per la rappresentazione delle immagini, e rendering complessi in tempi ragionevolmente brevi (a tal proposito sono presenti i nuovi comandi ScreamerNet, che forniscono lo stato del processore ed il tempo d'aggiornamento dei nodi definibili dall'utente). Alla

complessità e potenza dell'ambiente coopera Morph Gizmo, destinato all'animazione caratteriale in generale, e a gestire il sincronismo delle labbra, in particolare. Con Morph Gizmo, si potrà operare il morphing immediato e visibile tra un oggetto e bersagli multipli - per esempio, una serie d'espressioni facciali abbinate a fonemi. Dialogo ed espressioni facciali sono gestite trascinando i cursori (un'espressione o una posizione della bocca, per esempio) in posizione ed osservando la combinazione animarsi in tempo reale.

Un nuovo motore di illuminazione volumetrica permette di creare effetti di luce ultra-realistici, e un nuovo sistema di particelle inclusivo, consentono di avvantaggiarsi dell'illuminazione con "emissioni gravitazionali", animazioni di particellari animate. Alcune caratteristiche hanno dell'incredibile; le luci negati-

ve di LightWave 3D, ad esempio, permettono all'utente di "sottrarre" la luce o il suo colore da una superficie. L'illuminazione "ad area", vale a dire limitata a particolari superfici, permetterà la creazione di ombre, in ray-tracing, dai bordi diffusi e il dimensionamento della luce definibile dall'utente.

L-Script permette di creare script per controllare virtualmente ogni caratteristica del pacchetto.

Ci sono anche due nuovi strumenti di modellazione, Dragnet e Smooth Scale, progettati per lavorare con modelli organici. Entrambi sono particolarmente efficienti con oggetti MetaNURBS. E' stato aggiunto un modulo per la conversione di dati di lettura del movimento, compatibile con i formati Acclaim e Wavefront. Se si fanno animazioni caratteriali, sarà di grande aiuto la creazione di gerarchie delle bones, gestibile con Skeleton Maker.

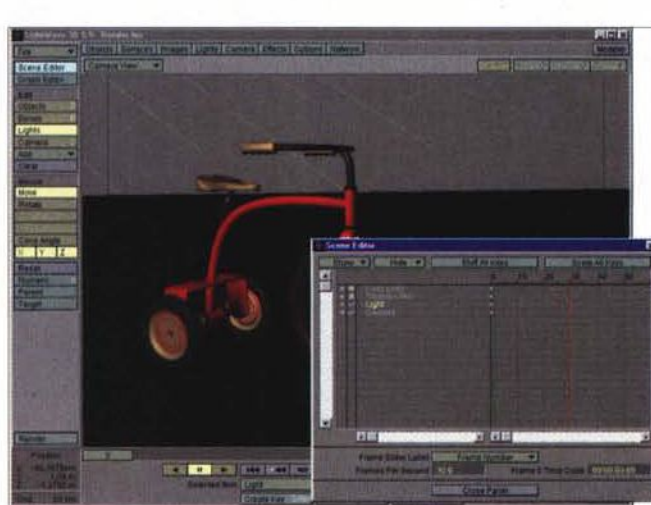
L'originale MetaNURBS di LightWave 3D è un modo elegante e facile di modellare gli oggetti trasformando i modelli poligonali in superfici NURBS in tempo reale.

MetaNURBS fornisce un grande dettaglio e un'alta flessibilità, in modo da levigare efficacemente oggetti organici anche se il modello è, in effetti, basato su una geometria poligonale. E con LightWave 3D, si può passare immediatamente dalla modellazione poligonale alla potenza organica di NURBS per il meglio di entrambi i mondi. Ancora, grazie al fatto che LightWave 3D supporta OpenGL e QuickDraw 3D, è ora possibile vedere gli oggetti, le superfici, la composizione e l'illuminazione in tempo reale.

Nessun programma 3D è completo

Produzione, innanzi tutto

Imparare ad usare LightWave 3D è veloce e facile. Già dopo qualche ora d'uso la sua interfaccia intuitiva si fa apprezzare, per essere progettata per operare conformemente al modo di lavorare e di pensare degli animatori. Con il supporto OpenGL, la visualizzazione in tempo reale delle textures ed il colore di fondo dell'oggetto selezionabile dall'utente sono una realtà. Non solo si potranno posizionare le tessiture in maniera interattiva, ma si avrà anche una migliore visualizzazione del modello o della scena. Il rendering multi-threaded implementato nel pacchetto permette agli utenti che dispongono di sistemi multiprocessori di sfruttare la potenza addizionale delle loro CPU. Questo si-



Alcune fasi di costruzione di modelli; il rendering, la fase più complessa e noiosamente lenta di tanti pacchetti, è qui piacevolmente rapida, anche su macchine non al top della potenza

senza raytracing, e LightWave 3D non manca all'appuntamento. Grazie alle sue riflessioni e rifrazioni realistiche, alla grande capacità di ombreggiatura e alla velocità del rendering, il pacchetto è professionalmente riconosciuto come uno dei motori di calcolo con la più alta qualità sul mercato.

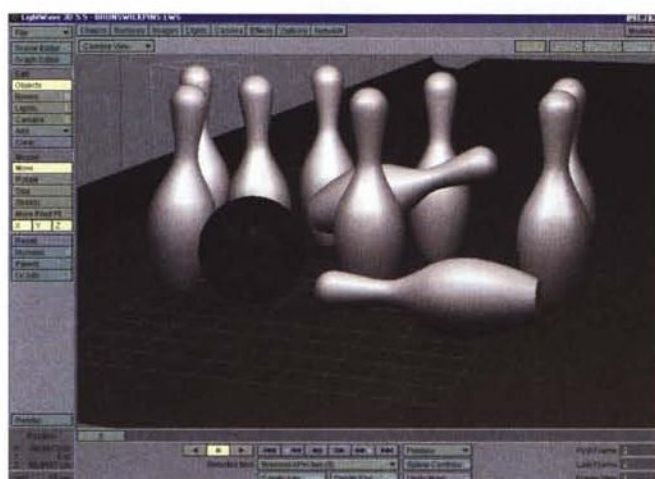
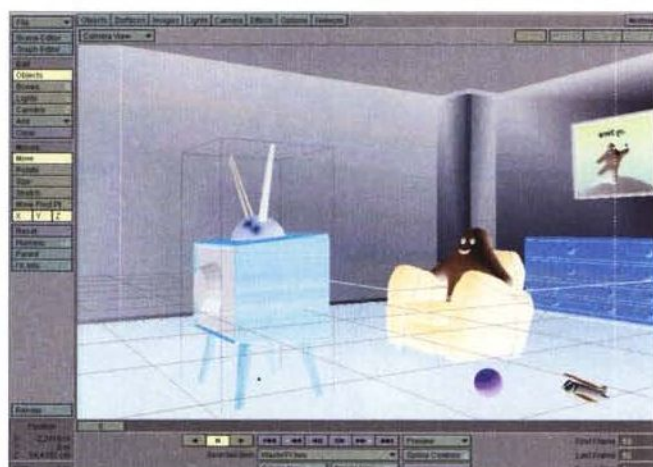
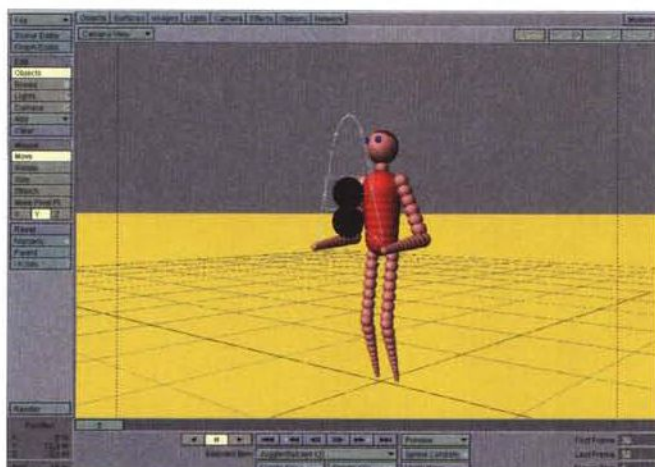
Con LightWave 3D, si ha un numero quasi inesauribile di obiettivi e di effetti luminosi, includendo le luci puntiformi, localizzate, lineari. Se si vuole profondità di campo, sfocatura di movimento, rendering dei semi-quadri ed altro ancora, LightWave 3D è il programma ideale. Inoltre, con la sua robusta architettura orientata verso i moduli aggiuntivi, LightWave offre una lista interessante di moduli specializzati per creare precisamente ciò di cui si ha bisogno.

Caratteristiche di pregio avanzato

LightWave 3D 5.6 offre HyperVoxels, una tecnologia di rendering volumetrico sub-pixel che traccia il raggio attraverso superfici virtuali continue che possono essere perturbate con diverse iper-tessiture, o tessiture algoritmiche che permettono la definizione di superfici 3D estremamente dettagliate. Questa tecnologia fornisce uno strumento di geometria efficiente per gli utenti di LightWave 3D, con cui si possono rappresentare più facilmente effetti organici come fluidi, superfici rocciose, materiali corrosi, ed altri fenomeni naturali. Il nuovo Steamer Shader, incluso per la prima volta in questa release, permette a Li-

ghtWave 3D di calcolare ombre, rifrazioni e riflessi dell'effetto volumetrico in modo più accurato; questa elaborazione molto complessa, unica di LightWave 3D, si giova del motore raytracing molto robusto implementato nel pacchetto principale. E' garantito il supporto (nella versione Intel) per Render GL 3.0, per utilizzare l'accelerazione dell'hardware OpenGL, per una più rapida rappresentazione delle immagini con nebbia, immagini di sfondo, gradienti di colore, anti-aliasing, trasparenza dei bordi, riflessi, rifrazioni, texture anti-aliasing, mappe sferiche di riflessione ed una più accurata levigatura delle superfici. Altre caratteristiche interessanti sono:

- Jolt, un Plug-In di movimento che permette agli oggetti di avere dei fotogrammi chiave che provocano dei tre-



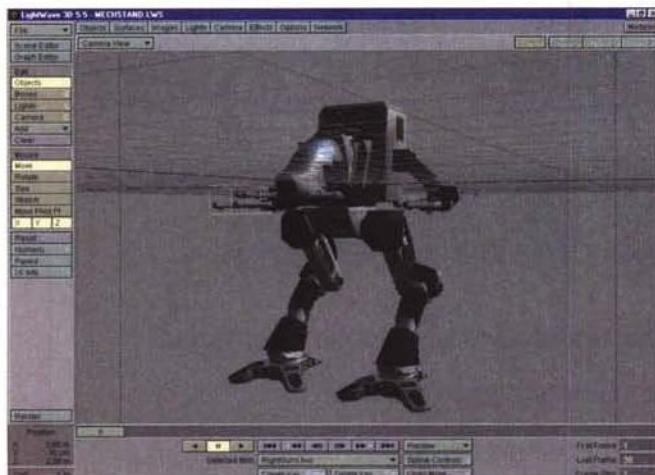
mori casuali basati sulla posizione nella scena

- Super Jitter, un'estensione del Plug-in Jitter che permette l'utente di animare uno Jitter a caso ad un oggetto.
- La possibilità di LightWave 3D di uti-

lizzare i filtri Photoshop per l'elaborazione delle immagini

- Sky Tracer Doubler, che migliora il tempo di calcolo ed aumenta la qualità attraverso tecniche di campionamento originali

- PlugIn di supporto NetRender, che permette agli utenti di archiviare automaticamente una scena, e trasferire i dati ad Asset Factory (una divisione di NewTek) in modo sicuro, dove la scena sarà rappresentata e rispedita all'utente



Alcuni esempi, tratti dai tutorial inclusi nel pacchetto.

ad un prezzo ragionevole.

- Miglioramenti di SDK (usati dagli sviluppatori di terze parti per semplificare la creazione di Plug-In): Layout Monitor (monitoraggio del progresso), Plug-In Preview Services e Gradient Services, nuovo selettore globale per il colore.

- Supporto per viste ombreggiate in tempo reale negli standard OpenGL o QuickDraw 3D. Include il supporto sino a 8 luci interattive, utilizza attributi di superficie quali Diffusione, Specularità, Luminosità, Poligoni a doppia faccia, Solo Contorni, e Smussatura; vista frontale degli oggetti per una più veloce visualizzazione e un'interfaccia più pulita; modalità Crea AutoKey per l'assegnazione veloce dei fotogrammi "chiave"; Animazioni di Anteprima realistiche con OpenGL; Opzioni mosaico e del canale Alpha per la mappatura delle tessiture; Funzioni dolly, tracciatura e carrellata per movimenti lungo l'asse di un oggetto;

Infinita stratificazione della superficie; Antialiasing della mappatura della texture definibile dall'utente.

- MetaMation, il modulo aggiuntivo per l'animazione "organica", leviga automaticamente gli oggetti creati con Metaform prima della rappresentazione del fotogramma

- Il supporto di OpenGL o di QuickDraw3D rende possibile la visualizzazione in tempo reale delle ombreggiature, includendo molti attributi di superficie; lo strumento di modellazione MetaNURBS combina la facile e flessibile modellazione poligonale con la potente ed organica sensazione della modellazione NURBS

Conclusioni

LightWave 3D è un tool eccellente per la produzione di animazioni tridi-

mensionali su cui poi applicare effetti praticamente illimitati.

Purtroppo le immagini offerte non fanno giustizia della grande qualità del prodotto, ma possiamo assicurarvi che si apprezzano subito alcune caratteristiche che sono poi il tallone d'Achille di altre ben note applicazioni: velocità del rendering, efficacia del ray-tracing, rapidità di produzione del prodotto finito.

Unico neo, in tanta dovizia di qualità, la presenza di un'inutile e ridicola chiave hardware; inutile perché si tratta solo di una sterile e fastidiosa limitazione per l'acquirente diretto, e ridicola come la nostra porta di casa di fronte al più scalcinato degli scassinatori.

Meglio sarebbe averla lasciata a casa, tanto non serve a nulla e non impaurisce più nessuno! L'hanno capito tutti, o quasi!

MS

Windows Media Player & Multimedia Builder

Le novità salienti del nuovo riproduttore per Windows riguardano una nuova interfaccia (il player ora può cambiare "pelle" come WinAmp!) e l'ampliamento dei livelli d'interazione, che ora gli garantiscono un display tipo browser sul quale interattivare, in linea e non, con applicazioni ASF/ASX di carattere ipermediale.

Windows Media Player 7.0 lo proponiamo sia nella versione beta del riproduttore, che in quella SDK del tool di sviluppo.

Multimedia Builder a sua volta è un po' il software applicativo più in voga del momento: moltissimi programmatori multimediali lo hanno eletto come software da preferire, ma soprattutto da usare, per realizzare – rapidamente, efficacemente e facilmente - applicazioni ipermediali di livello. Infine, ancora una piccola galleria composta da un programma per la misurazione dei segnali video, una serie di clip audio di riferimento e alcuni video da provare e utilizzare in sigle e stacchi di vario genere!

di Bruno Rosati

Windows Media Player 7

Dovendo dire cosa c'è di nuovo nella versione 7 rispetto alle precedenti – il salto dalla release precedente, la 6.4, è netto! - facciamo sicuramente prima a lasciarci andare a una semplice affermazione: tutto!

In effetti, siamo innanzi ad un vero e proprio salto generazionale. Il Media Player, così come lo ricordiamo, dalle prime versioni dell'Active Movie fino al pur estensivo 5.2, non esiste più. A sostituirlo e con sicure possibilità di successo, nonché (come al solito) di sbaragliamento della concorrenza – vedi il Real Player, come il diffusissimo WinAmp - c'è ora il Media Player 7. Tutta un'altra cosa.

La lista delle caratteristiche è densa

e qualitativa. Partendo dalla facilità estrema all'utilizzo, nell'elenco possiamo annoverare:

- **funzioni ipermediali integrate:** oltre alla normale esecuzione dei file audio, video, multiformato, Mp3 compreso, MP7 è ora in grado di eseguire anche file interattivi: come ad esempio gli ASF/ASX, che conglobano pagine HTML con link di riferimento per l'esecuzione di file mediali o il caricamento di specifiche pagine in HTML, sia in linea che offline.

- **generatore di playlist:** com'è ormai tendenza in tutti i riproduttori multimediali, anche MP7 è ora in grado di supportare, in lettura e scrittura, le playlist di esecuzione, compresa la caratteristica di acquisirle direttamente dal sup-

porto (da CD Audio, ad esempio, se questo ne è dotato) o anche via rete.

- **lettura e ripping da CD Audio:** WMP7 è difatti in grado di leggere e contemporaneamente acquisire da traccia audio lineare. Allo scopo, anziché procedere usualmente con un compressore lineare – tipicamente il WAV-PCM - WMP7, almeno per default, grabba le tracce direttamente in formato Windows Media Audio. A disposizione dell'utilizzatore, tramite il pannello Options (menu Tools) ci sono 4 preset preparati a **64 Kbps (28 Mbyte per copiare un intero CD)**, **96 Kbps (42 Mbyte per un CD)**, **128 Kbps (56 Mbyte per un CD)** e **160 Kbps (69 Mbyte per un CD)**. Le fasi di ascolto-ripping-compressione sono simultanee. Quindi, la codifica in WMA è ef-

fettivamente in tempo reale!

● **display sincronizzato audio e video.**

● **interfaccia grafica riprogrammabile:** vedi le "skin" tipo WinAmp. Anche WMP7 si adegua alla tendenza generalizzata che garantisce al singolo utente di poter modificare forma e colorazione dell'interfaccia d'interazione dell'applicativo. A disposizione di WMP7 già ci sono decine e decine di "skin" prefabbricate e, tramite il tool WMP7-SDK, è possibile provvedere a crearsene di nuove e originali direttamente.

● **Internet Radio Tuner:** per la ricezione e sintonizzazione di Web Radio in linea. Un link verso un motore di ricerca dedicato - tramite WindowsMedia.com - con WMP7 è ora possibile ascoltare le Web Radio, memorizzarne il canale e ricercarne di nuove in base agli specifici contenuti.

● **Media Guide:** Engine di ricerca in rete - attraverso WindowsMedia.com (<http://windowsmedia.microsoft.com/>)

La nuovissima, rivoluzionaria interfaccia (per i tipi di Microsoft) del Media Player 7.

stallazione del file d'installazione WMP7_beta.exe (oltre 7 Mbyte di file autoestraente che, una volta scompattato, distribuisce librerie e moduli attivi per oltre 15 Mbyte!). WMP7 è ovviamente compatibile e pienamente utilizzabile sia standalone che in embedding su IExplorer. Per quanto riguarda il suo utilizzo con Netscape Navigator è necessario provvedere all'installazione dell'apposito plugin.

Per inciso, sul CD sarà possibile trovare anche una scorta di ben 7 nuove "skin", da scompattare (sono in formato .zip) e

installare seguendo le semplici istruzioni.

● **Windows Media Player 7 Beta (WMP7_beta.exe - 7,185 Mbyte)**

● **Windows Media Player Plugin per Netscape Navigator (wmpplugin.exe - 291 Kbyte)**

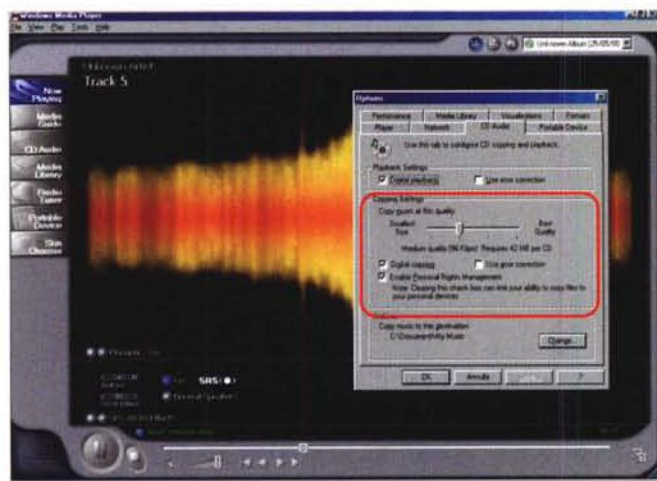
● **Skin Kit (skin_kit.zip - 1.45 Mbyte)**

Windows Media Player SDK 7 Beta

Insieme al player in versione "standalone" abbiamo pensato che fosse utile e interessante mettere a disposizione dei nostri lettori anche la beta ("candidate final release" anch'essa) del Windows Media Player SDK 7. Il tool di sviluppo per applicazioni multimediali in ambiente Visual Basic è comunque in case compatibili con la tecnologia COM (Component Object Model).

Tramite WMP-SDK 7 sarà possibile realizzare: controlli del player in embedding, un controllo ActiveX capace di fondersi nelle interfacce di altre applicazioni; skin customizzabili, contenenti grafica e testo; animazioni (visualization), che possono essere eseguite dal display in sincronismo con

Lanciata la modalità CD, MP7 modifica i comandi in linea e si predispone - grazie ad un pulsante rosso - al ripping del brano. Ripping che avviene esclusivamente in formato Windows Media Audio (WMA) tramite cinque preset di qualità, settabili nel pannello Options.



efault.asp) - con il quale è possibile visualizzare sul display di MP7 le pagine di ricerca (che tra l'altro già contengono decine e decine di migliaia di contenuti) connesse a vari media-provider, come ad esempio MSNBC, Bloomberg, Fox Sports, AtomFilms, ecc., che forniscono ai naviganti ore e ore di filmati, suoni, musiche in WMA (con copyright) o Mp3 (senza copyright...).

Questo ed altro è Windows Media Player 7. La versione in questo momento - si calcoli che scriviamo queste note sul finire di maggio - è una beta, candidata a diventare la release finale.

Agendo tramite l'articolo elettronico di C&V presente su MCD-ROM di questo mese, sarà sufficiente lanciare l'in-



Una traccia audio in esecuzione accompagnata da un pannello "visualization".

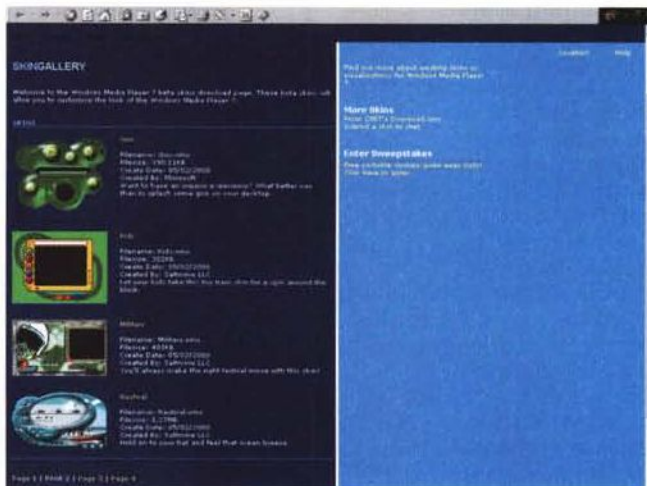
qualsiasi file audio-musicale.

● **Windows Media Player SDK 7 Beta**
(WMPSDK7_BETA.exe – 4,81 Mbyte)

Multimedia Builder Mp3

Il secondo ospite d'onore di questa panoramica è il gettonatissimo Multimedia Builder Mp3. Un tool autore con la capacità, tanto potente quanto facilitata, di poter creare autorun per CD, applicazioni ipermediali, dimostrativi, presentazioni interattive, riproduttori Mp3 e altre applicazioni multimediali più o meno simili.

La fortuna di MMB-Mp3 è sotto gli



La lista online (ma che abbiamo anche inserito nel CD) di tutte le skin prodotte per WMP7.

l'autoringing effettivo. Il risultato è che con rapidità e facilità si arriva a realizzare moduli applicativi che la maggior parte di noi, digiuni di esperienze programmatiche, forse non osava neanche pensare. In questa ultima implementazione MMB-Mp3 si è tra l'altro evoluto



WMP7 in modalità "seleziona skin".

Vista d'insieme sulle skin e i pannelli animati di visualizzazione.

occhi di tutti: diffusissimo tra tutti i programmatori multimediali, ha saputo imporsi in vari ambiti di produzione – così come WinAmp ha fatto nell'ambito della riproduzione – grazie a criteri progettuali estremamente semplici e funzionali. Non è difficile imparare ad utilizzare MMB-Mp3, e dopo aver imparato è tutt'altro che difficile utilizzarlo con profitto e realizzare le proprie applicazioni interattive. Il segreto del successo sta tutto nella sua modularità. Non c'è una riga di codice da scrivere, ma solo pannelli



di settaggio che, una volta settati i vari parametri, compilano i vari comandi nel codice a basso livello che governa

proprio verso il codec audio più di moda verso il quale ha ormai una predilezione naturale – ed è questo che ha fatto innamorare di MMB -. In particolare MMB è in grado di sfruttare il Layer-3 non tanto per realizzare il solito, ennesimo lettore mediale, quanto per utilizzarlo direttamente come formato audio standard in tutte le sue produzioni.

Particolare riferimento va fatto riguardo alle possibilità applicative del riconoscimento alla sintesi vocale. Grazie all'ulteriore resa compatibilità con le Speech API, MMB, più Mp3, adesso possono essere gestiti anche per far "leggere" alla scheda audio non le solite (e comunque lunghe) sintesi sonore, bensì direttamente file di testo. Appoggiandosi sull'engine (in versione runtime) del TextToSpeech, MMB-Mp3 apre quindi ad ulteriori orizzonti applicativi. Su MCD-ROM sarà possibile trovare tutto il necessario. Dal file zippato di Multimedia Builder 4.5 Mp3 agli autoestraenti dello Speech Engine: il TextToSpeech Engine e il runtime delle Speech API. Per completare l'argomento, nonché il "kit del creativo multimediale", abbiamo pensato anche di aggiungere a ciò le Multimedia Builder FAQ. Un utile archivio di "domande-risposte" su questioni, problemi e consigli posti in una mailing list sviluppata nel tempo sul sito del distributore ufficiale del prodotto. MMB-FAQ è nel formato .pdf di Adobe Acrobat.

- **Multimedia Builder 4.5 Mp3** (mm-bld45.zip – 4.47 Mbyte)
- **MMB-FAQ** (how-to.zip – 110 Kbyte)
- **Microsoft TextToSpeech Engine** (mstts221.exe – 2.04 Mbyte)
- **Microsoft Speech API** (spchapi.exe – 800 Kbyte)

Spot su Multimedia Builder Mp3. Un vero e proprio gioiello della programmazione ipermediale!

Piccola prova pratica.

Incuriositi dalle tanto potenti quanto facili capacità di programmazione offerte da MMB-Mp3, abbiamo subito voluto provare l'ebbrezza di realizzare qualcosa di multimediale. Cercando tra i sample, abbiamo così individuato il solito player Mp3. Stavolta con la variante (originale ed utilissima) di avere anche un piccolo motore di ricerca interno, per mezzo del quale il player riesce anche a trovare tutti i file Mp3 sparsi per il nostro hard disk, a farne una bella playlist e a cominciare ad eseguirli per noi.

Caricato il progetto, ancora un po' scettici al riguardo, abbiamo allora voluto procedere ad una sua rapida compilazione.

Realizzato l'eseguibile, ne abbiamo quindi provato nella pratica tutte le capacità che nei vari pannelli di comandi ci venivano via via offerte ed elencate. Risultato: siamo rimasti a bocca aperta. Tutto funzionante, stabile e preciso. A tal punto che abbiamo deciso di rimetterne il giudizio, inserendo il player - **autorun.exe** - sul CD. Un link, un click e parte alla ricerca dei file Mp3 presenti sul nostro hard disk. Una volta trovati, si mette pure ad eseguirli...

Per fare le cose per bene, sul CD abbiamo riposizionato alcuni trial:

- "Dimmi se c'è" (EVO)
- "L'emozione non ha voce" (Celtano)
- "Mi manchi" (Pooh).

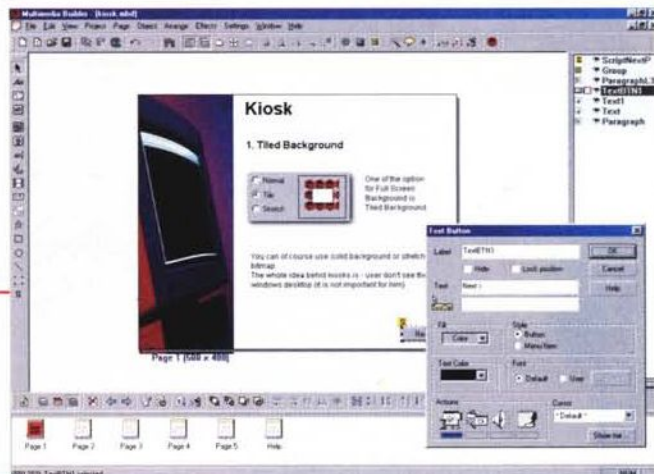
Piccoli trial che vale la pena d'ascoltare, oltre che dai link diretti, anche grazie alla valenza del player-search realizzato (anch'esso al volo) da Multimedia Builder 4.5 Mp3.

Media Gallery

VectorScope. VectorScope è un programma in grado di effettuare misure video rilevando la capacità e la qualità dei circuiti di acquisizione delle



Un primo progetto caricato in MMB-Mp3: la realizzazione di prodotti ipermediali è insita (e quindi facilitata e raffinata) nel progetto di base dell'autoring tool in questione.



This is functional CD player. You can use Project - Check & Distribute to create Stand-alone file and you will have nice CD-player.



Anche noi possiamo inventarci un bel player multiformato e magari disegnare un'interfaccia grafica sulla quale interattivare alla grande!

schede di cattura e di encoder.

In congiunzione con un generatore esterno di pattern, VScope, oltre che per effettuare le suddette misure, può anche essere usato per calibrare i circuiti di conversione analogico/digitale, digitale/analogico. Ciò si dimostra estremamente utile, ad esempio, nelle transcodifiche da segnali analogici a equivalenti digitali.

Il suo funzionamento è garantito su qualsiasi tipo di segnale d'ingresso (NTSC, PAL, SECAM).

VScope è stato specificamente progettato per dare massimo supporto nella realizzazione di stazioni di cattura su PC e in particolare nella gestione e ottimizzazione degli interleaving in formato AVI standard di Video For Windows.

Qualsiasi scheda di cattura MCI-compatibile può essere quindi analizzata e misurata da questo potente applicativo di misura.

- VScope (vscope.exe - 813 Kbyte)

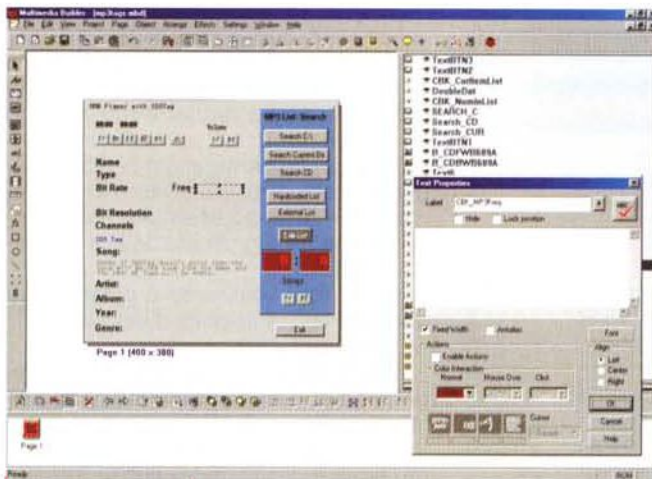
File audio di misurazione. Una piccola lista di file wave buoni sia per misurare i suoni che per realizzare - il solito gioco dei loop - piccoli stacchi musicali.

A livello di misurazioni di base forniamo tre file wave per:

- individuare il centro sonoro dei nostri file audio in via di montaggio (**Center-LeftRight.wav**)
- tarare il livello d'ingresso alla scheda audio, a un tono:

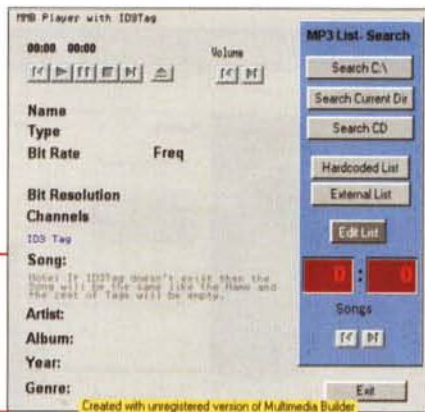
- a) **Sine1KHz.wav** - (0 dB)
- b) **Sine440Hz.wav** - (-3 dB)

Sample & Loop. L'elenco si compone di una serie di loop ad alta qualità, unendo e ripetendo i quali è possibile



Il progetto di un player-search di file Mp3. Ci è piaciuto così tanto che...

... abbiamo deciso di compilarlo e renderlo eseguibile. Messo alla prova, il piccolo riproduttore ci ha colpito favorevolmente!

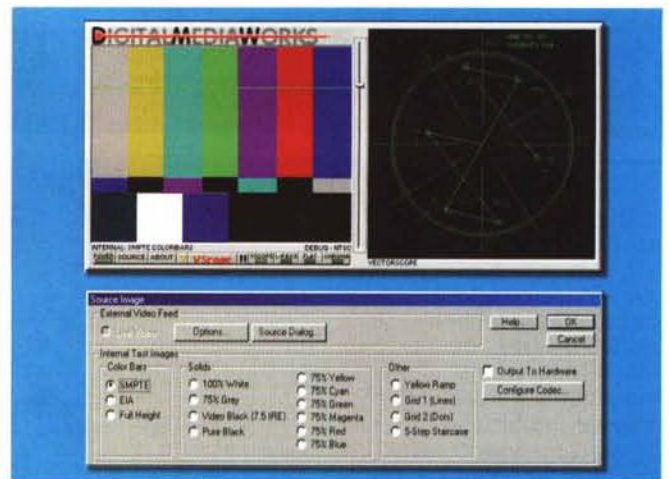


realizzare tessuti musicali per stacchi e sottofondi. Tutti i file sono campionati come wav-PCM a 44.1 KHz:

- bass.wav (920 Kbyte)

e trasformati in "sarti musicali"...

Video clip. Per quanto riguarda gli anelli video, la categoria che sembrano



Il pannello di controllo e misurazione di VScope.

- perc.wav (920 Kbyte)
- epiano1.wav (920 Kbyte) - (piano "Rhodes")
- epiano2.wav (920 Kbyte) - (piano "Rhodes")
- guitar1.wav (920 Kbyte)
- guitar2.wav (920 Kbyte)

Componete felici

più gradire è quella della cornice per i superimpose. Continuando nella serie, questo mese abbiamo trovato:

- un simpatico effetto pellicola (**pellicola.avi** - 160 KByte). Lo poniamo sullo sfondo, superimpose della traccia video principale, ed ecco il nostro clip che va in scena incorniciato dal nero bucherellato di un vecchio 8 millimetri!
- Uno sfondo che si anima (**bluanim.avi** - 1.21 MByte) è sicuramente un'ottima idea per farci in superimpose le nostre belle titolazioni. Magari quelle di coda, con uno stacco un po' romantico nel sottofondo.
- Animazione della "@" che ruota intorno alla terra: buona idea anche questa per fare uno stacco e scrivere magari il proprio indirizzo di e-mail: **heart.avi** - 2.43 Mbyte.

MS



La clip dell'@ che ruota intorno alla Terra.



Uno degli sfondi a disposizione sul CD-ROM.

NOVITA'!



in collaborazione con



La MCmicrocomputer School e la Perd srl presentano in esclusiva il corso

PREPARARE LA TESI CON INTERNET

Edizione per gli studenti delle Facoltà di Biologia, Medicina e Psicologia

Questo stage fa parte di una nuova collana di corsi dedicati alla risoluzione di problemi concreti di varie categorie professionali. I corsi mirano a rendere i professionisti in grado di utilizzare Internet ed il computer proficuamente per la proprio attività nel più breve tempo possibile, partendo dalla risoluzione concreta dei problemi professionali più ricorrenti per fornire una panoramica più ampia delle potenzialità di questi ormai indispensabili strumenti di lavoro.

OBIETTIVI

Internet garantisce un accesso rapidissimo ad una mole inimmaginabile di informazioni abbattendo tutte le barriere di accesso di tipo geografico e temporale. Uno studente esperto nell'utilizzo dei servizi web può realizzare tutte le ricerche necessarie per la propria Tesi ad una frazione del tempo e del costo richiesti dai canali tradizionali. Inoltre, l'esperienza così maturata andrà a costituire un elemento del proprio curriculum oggi assai ricercato in qualunque struttura e di fondamentale importanza nell'attività di ogni professionista.

Alla fine del corso il partecipante conoscerà approfonditamente i meccanismi di ricerca delle informazioni attraverso la banca dati MEDLINE del National Institute of Health (oltre 9 milioni di riferimenti bibliografici ed abstract) e saprà come procedere per ricevere a casa gli articoli che lo interessano. Inoltre, sarà in grado di utilizzare a profitto altri importanti strumenti di ricerca di informazioni disponibili su Internet come il sito della Library of Congress, le librerie su Internet ed i principali motori di ricerca.

Iscrizioni: inviare l'adesione scritta, completa di dati anagrafici e dati per la fatturazione a:

Pluricom s.r.l. Divisione corsi, Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma per posta, fax al n. 06-43219301 oppure e-mail:

corsi@pluricom.it

Segreteria didattica: dal lunedì al venerdì dalle 10.00 alle 13.00 - Tel. 06-43219312

PERD s.r.l. - Divisione Corsi www.perd.com - didattica@perd.com

PROGRAMMA

Le banche dati del National Institute of Health per la medicina, genetica, biologia e psicologia. MEDLINE: ricerche base ed avanzate di articoli scientifici con abstract. L'utilizzo del sistema tassonomico. Come ordinare gli articoli. - Ricerche di libri attraverso i siti della Library of Congress statunitense e dei principali iBookshop. - Utilizzo avanzato dei motori di ricerca. - Entrare in contatto con esperti del settore attraverso Usenet.

Prerequisiti: padronanza nell'uso degli strumenti di navigazione su Internet e della posta elettronica.

Scheda Tecnica

Data: 4 ottobre 2000
Orario: dalle 10.00 alle 17.00
Costo: L. 400.000 + IVA. Il pranzo è incluso nel prezzo.

Formula Corso base di Internet + stage: L. 600.000 + IVA

La formula abbinata dei due corsi è rivolta a coloro che non sono in possesso dei requisiti necessari a seguire lo stage. Il corso base di Internet dura 12 ore e segue un **PROGRAMMA VALIDO ANCHE COME PREPARAZIONE AGLI ESAMI PER LA PATENTE EUROPEA DEL COMPUTER.**

Sede dei corsi: MCmicrocomputer School - Viale Ettore Franceschini, 73 Roma (zona Colli Aniene) Collegamenti: Metro linea B fermata Ponte Mammolo + 451 fino all'incrocio con Viale E. Franceschini - 309 o 450 fermata Viale E. Franceschini

Le novità e le appendici sull' MCD-ROM

Tre o quattro piccoli, grandi applicativi per fare il webware, più un ospite d'onore:

la nuova rubrica dei MIDClip, che ora si estende anche con i link verso i siti degli artisti più amati e ne abbozza l'itinerario iniziale in offline.

A seguire - subito verificabili all'opera sul disco allegato e successivamente scaricabili dall'archivio in linea - troverete quattro JavaScript davvero interessanti: due che sfruttano la "coda" del mouse come striscione pubblicitario, uno per inserire sui link dei testi di introduzione ed un altro per automatizzare la realizzazione di history page a "piè pagina". Ultimo, ma non ultimo, il sito "Museo della Satira", che sarà addirittura possibile navigare offline in esclusiva su MCD-ROM!

di Bruno Rosati

Webware

Internet Neighbourhood. Prendete Gestione Risorse, ovvero Windows Explorer - il nostro abituale ambiente di lavoro per la gestione dei file presenti sulle varie periferiche del nostro PC - e pensate che bello se, oltre a poter gestire tutto ciò che è fisicamente "attaccato" al sistema (floppy, CD-ROM drive, hard disk, ecc.), lo stesso potesse anche operare in ambiente Web. Per la precisione via FTP, in modo che sia in grado di vedere i contenuti (autorizzati, chiaramente) delle directory di un determinato server. La gestione remota dei file eventualmente presenti in partizione direttamente visualizzata ed effettuabile nello stesso abituale ambiente di lavoro per tutto quello che è offline.

Tutto ciò è oggi possibile integrando a Windows Explorer - eh, non confondetelo con Internet Explorer! - le funzioni di Internet Neighbourhood. Il modulo, una volta installato, mostrerà tutte le sue funzioni e i suoi comandi, perfettamente integrati tra quelli usuali di Win-

dows Explorer e sarà in grado di visualizzare taglio, tipi e data di tutte le cartelle e i file presenti nella nostra partizione remota sul server.

Facile ed immediato da utilizzare, è assolutamente inutile presentare Internet Neighbourhood. Se conoscete Internet Explorer e con questo gestite le

vostre risorse di sistema, conoscete anche Internet Neighbourhood!

● **Internet Neighbourhood (in32.zip - 1.85 Mbyte)**

EZ-Pop. Avete ormai accumulato svariati account di posta elettronica? Non vi ci raccapezzate più, non sapete come organizzare il vostro client di posta elettronica? Per avere ordine tra gli account, e soprattutto sapere immediatamente quanta posta e da quale ac-

Internet Neighbourhood. Prendete Windows Explorer e pensate che bello se, oltre a poter gestire tutto ciò che è fisicamente "attaccato" al sistema (floppy, CD-ROM drive, hard disk, ecc.), lo stesso potesse anche operare in ambiente Web via FTP...



count è provenuta o sta provenendo (se siete in linea!), è sufficiente installare un piccolo applicativo freeware come EZ-Pop, che si sobbarca generosamente tutti i controlli presso i relativi mail-server a cui siete accreditati. Piccolo, comodo e risparmiatore (nel senso delle risorse del sistema) EZ-Pop, una volta che si è in linea, comincia un'infaticabile opera di interrogazione di tutti i server d'account, rintraccia la posta proveniente da ciascuno e ve ne dà avviso. Nella sua ultima versione, EZ-Pop è anche personalizzabile attraverso proprie "skin" alternative.

● **EZ-Pop** (ezpop.zip - 748 kbyte)

Media Wizard. Completa e potente soluzione "all-in-one", che a partire dalla riproduzione multimediale di svariati formati audiovisivi completa la sua proposta applicativa attraverso la gestione dei formati musicali - tracce CD lineari, Wav, Mp3 e Windows Media Audio (WMA) -, che è in grado di gestire sia in fase di acquisizione (da CD, quindi operando come un classico "ripper" oppure da file) che in fase di conversione. In quest'ultimo caso sono operabili tutte le conversioni incrociate tra i quattro formati citati, con una serie di preset dedicati.

Garantito anche il supporto allo standard d'archiviazione CDDB delle tracce lineari.

Dal punto di vista pratico, le prove da noi effettuate hanno subito messo in risalto l'immediata padronanza del tool in tutti i suoi moduli applicativi. In particolare ci è piaciuta la facilità d'acquisizione (da CD Audio) e la rapidità in fase di conversione. Al riguardo mettiamo sul CD un file-campione ("L'emozione non ha voce": 25 secondi di un brano di Adriano Celentano) in tre differenti formati di confronto:

- ✓ **sample1.wav** (44.1 kHz - 4.28 Mbyte)
- ✓ **sample1.mp3** (128 kBit - 389 Kbyte)
- ✓ **sample1.wma** (160 kBit - 494 Kbyte)

Sentiteli in preview dal Media Player e, se la cosa vi soddisfa, passate ad installare Media Wizard per cominciare a fare le vostre brave prove. Siamo sicuri che l'applicativo non vi deluderà.

● **Media Wizard** (setup_mw.zip - 10.64 Mbyte)

MIDclip più MIDlink

Visto il successo riscontrato negli ultimi tempi - sono gli "hits" contati statisticamente su IPweb a confermarcelo - abbiamo deciso di aumentare i conte-

Piccolo, comodo e risparmiatore (nel senso delle risorse del sistema), EZ-Pop, una volta che si è in linea, comincia un'infaticabile opera d'interrogazione di tutti i server d'account, rintraccia la posta proveniente da ciascuno e ve ne dà avviso sonoro.



nuti della rubrica dei MIDclip aggiungendo quella dei MIDlink. Ovvero, una rubrica in cui, col pretesto dei file MIDI (ed eventuali "karaoke" compresi!) sia poi possibile salire verso i siti dei maggiori artisti del momento e realizzare delle piccole navigazioni offline di presentazione al sito. In tal modo, speriamo di arrivare a sfruttare al meglio le caratteristiche d'interazione che il CD-ROM ci offre ed amplificare al massimo delle possibilità quella che così diventa una rubrica effettivamente ipertestuale. Ricerca, selezione e prova dei file MIDI, navigazione offline delle Home Page delle stelle della musica. Il tutto per ascoltare buona musica e vedere ottimi siti.

Sperando di aver raggiunto lo scopo vi rimettiamo il resoconto della navigazione (tutti i particolari, invece che "in cronaca" come si usa sui giornali, ... sul CD-ROM!).

Pensando di averla avuta sufficientemente carina, l'idea dei MIDlink - che inauguriamo con la recensione interattiva del sito di Cher! - punta a presentare, per mezzo di una pagina di link e con la visualizzazione in offline delle pagine principali dell'artista, quello che è l'insieme dei contenuti del sito. Cosa sarà possibile trovarvi, com'è fatto il layout, ecc.

Da questo punto di vista MIDlink avrà sempre una pagina di partenza

uguale per tutte le occasioni e, per mezzo di una gestione a cornice, guiderà il lettore alla visita offline di alcune tra le pagine più interessanti. In più, ci sarà sempre una pagina da noi redatta nella quale sarà

possibile rintracciare un po' di materiale utile (e liberamente distribuibile) che riguarda gli specifici artisti.

Nel caso di Cher, la nostra MIDlink ci porta subito a visualizzare l'Home Page originale, che è all'URL:

<http://www.cher.com>

e, attraverso i link attivabili dalla cornice superiore, le altre pagine principali costituite dalla serie: Famiglia, Musica, Film, Libri, Store e News.

Di click in click potrete così trovare la biografia della Star, la discoteca, la filmografia (con in primo piano l'ultima apparizione in "Un tè con Mussolini"), i



Media Wizard: il comodo ed essenziale remote del tool.

libri scritti su (e da) l'artista, lo Store - il posto dove è possibile trovare i "Web-talk" di Cher e tutta una serie di gadget acquistabili in linea. Quindi, la sfilza delle notizie più recenti, compresa quella relativa al compleanno dell'artista avvenuto nel mese di maggio.

L'unico nostro intervento esterno avviene cliccando su MIDclip e visualizzando la pagina sulla quale abbiamo posto i bottoni per ascoltare i file MIDI di "Believe" e "Dov'è l'amore", nonché il testo delle

Media Wizard: vista d'insieme sul remote, il pannello del Ripper per acquisire da CD Audio e quindi quello del convertitore. Realmente un "all-in-one"!



parole della prima delle due canzoni. Believe.mid e il file believe.txt sono pronti per essere importati nell'editor per file karaoke, WinOKE, che più avanti segnaliamo. Per inciso, "Dov'è l'amore" è un file MIDI già "karaoke". Speriamo che gradiate la novità!

Non paghi, siamo comunque voluti andare ancora oltre e, insieme alla novità del MIDlink, abbiamo ovviamente continuato ad alimentare il nostro archivio di file MIDI (e non solo!), selezionando per chi apprezza questa rubrica una lista di brani davvero niente male.

Eccola!

- | | |
|-------------------------|---|
| 1- Pooh: | Alessandra
Parsifal 1ª parte
Parsifal 2ª parte
Innamorati sempre, innamorati mai *
Piccola Katy * |
| 2- Artisti vari: | L'emozione non ha voce (A. Celentano) *
Ciao (L. Dalla)
La notte dei pensieri (M. Zarrillo) |
| 3- MIDlclassic: | Sonata "Al Chiaro di Luna" (5:15) (L. Van Beethoven)
Concerto brandeburghese n. 41 (7:32) (J.S. Bach) |

A tutti i file MIDI che risultano marcati con l'asterisco siamo anche riusciti ad abbinare i file .txt del testo della canzone che, chi vuole, potrà così provare a fondere insieme e ricavarci un bel MIDloke. Ciò può realizzarsi sia con il generatore Karakan, presentato sul numero scorso, che per mezzo di WinOKE, che consigliamo su questo stesso numero e che mettiamo subito a disposizione attraverso il CD-ROM.

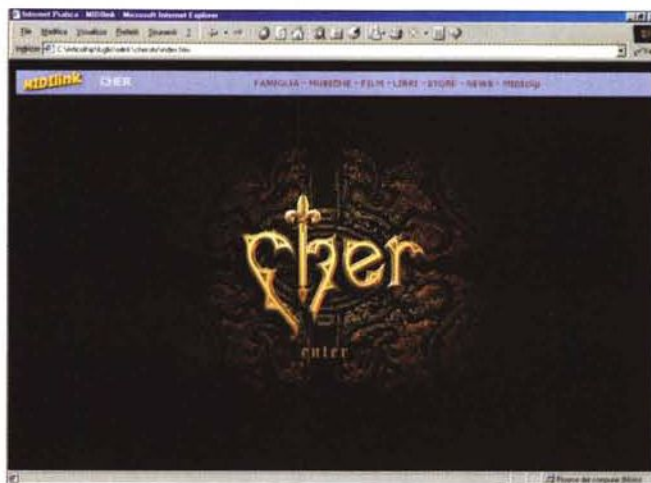
Non bastandoci ancora tutto ciò, infine, abbiamo voluto probabilmente esagerare ed ecco quindi aggiungersi alla lista due ottimi applicativi:

✓ un generatore di file karaoke come **WinOKE** (woke138.zip – 2,33 Mbyte): probabilmente il migliore, nonché il più facile da usare tra i "kar-editor" che è possibile rintracciare sul mercato

✓ un sequencer di file MIDI, semplice ed efficace all'utilizzo qual è **MIDI Synth Player** (msp.zip – 862 Kbyte).

Scaricateli, pro-

La pagina della discografia di Cher. A disposizione campioni di qualità in formato .au e in formato Real Audio per lo streaming online.



L'Home Page del sito di Cher vista dal frame di MIDlink.

sito. Ciascuno degli script di seguito descritti sono dei riadattamenti del codice relativo che proviene dalla collezione di The JavaScript Source (<http://javascript-source.com>).

vateli e cominciate a sincronizzare i vostri karaoke preferiti e, già che ci siete, a scrivere notazioni musicali direttamente.

Insomma, questo mese, clip & link, nella rubrica musicale abbiamo messo proprio di tutto. Anzi, di più...

Javatrips: code di mouse, testi a commento e history-page

Come dinamicizzare il movimento del mouse - al limite applicandovi anche del testo informativo oppure un piccolo "spot pubblicitario"... -, aree di commento ai link ed infine l'history delle pagine linkabili che compongono il nostro

Elastic Bullets

Elastic Bullets, nella pratica applicativa, altro non è che uno "sciame" di palline colorate che si spostano sullo schermo seguendo i movimenti del mouse.

Codice alla mano, è possibile rendere un po' più viva e sicuramente originale la nostra Home Page. Lo script (da inserire direttamente nel <BODY>) è, in effetti, un po' articolato, anche se può essere facilmente riadattato alle nostre personali esigenze.

● **Elastic Bullets** (elastbul.zip – 2 Kbyte)

Footer Text

Uno stile spesso usato nei siti professionali, ma anche in quelli personali (che ai primi si sono "ispirati") è quello di stampare a fine pagina una riga dedicata a tutti i link delle pagine che compongono il sito. L'elenco, più o meno lungo e simile a quello che si usa come barra di navigazione, benché funzionale – e quindi raccomandabile – risulta essere un'autentica disperazione per tutti i webmaster (anche quelli improvvisati) allorché, cambiando qualche link, ovvero cambiando oppure aggiungendosi nuove pagine, non c'è più corrispondenza tra quanto visualizzato nella barra di navigazione (e quindi linkato) e la realtà delle pagine effettivamente navigabili. Se uno costruisce un sito da dieci pagine e lista l'elenco linkato delle stesse, ogni volta che modifica oppure aggiunge il nome di una o più pagine dovrà inevitabilmente cambiare i link dell'elenco pagina per pagina. Se le pagine sono solo dieci, anche con un semplice copia e incolla non ci si mette neanche molto, ma se le pagine sono di più...

L'uso dello script .js esterno viene allora in soccorso: basta scrivere questo magico file di testo, elencando in esso – e solo in esso – tutti i link e il gioco è fatto. Il resto dello script che vive su ogni singola pagina Web andrà a cercare il file .js e provvederà ad aggiornare automaticamente i link a fondo pagina senza il nostro benché minimo inter-



The screenshot shows the homepage of the 'Museo della Satira e della Caricatura' website. The header is blue with the museum's name in white text. Below the header, there is a navigation bar with various links. The main content area is white and features a large, stylized illustration of a yellow house with a red roof and a red base, surrounded by various navigation links in Italian. The links include 'Esposizioni', 'Collezioni', 'Editoria', 'Il Premio Satira', 'Download', 'Museo Virtuale', and 'SatiraNet'. A navigation bar at the top lists various categories like 'Esposizioni', 'Museo Virtuale', 'Editoria', 'Il Premio Satira', 'Download', 'Museo Virtuale', and 'SatiraNet'.

vento!

Nel file .js basterà descrivere l'elenco dei link. Seguendone anche la sintassi, potremo ad esempio descrivere i link principali di IPweb:

```
<!-- Begin
document.write('<center>');
document.write('! <a href="index.htm">Home Page</a> ');
document.write('! <a href="webware.htm">Software per il Web</a> ');
document.write('! <a href="clip.htm">MIDI e Karaoke!</a> ');
document.write('! <a href="ipclub.htm">Home Page Club</a> ');
document.write('! <a href="ip_cd.htm">Indice MCD-ROM</a> ');
document.write('!</center>');
// End -->
```

Salvato il file con un nome di riferimento – ad esempio "footer.js" – sarà la semplicissima riga di codice JavaScript presente all'interno dei <BODY> della pagina:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" src="footer.js">
</script>
```

a cercare il file "footer.js" e, dopo averne letti i link, a farli visualizzare a fondo pagina. Semplice ed efficace.

● **Footer Text (footertext.zip – 3 Kbyte)**

Info Stories

A parte tutti coloro i quali ci sguazzano felici e con il massimo spirito

d'avventura – che bello, un link! Chissà dove porta... -, il testo marcato che incontriamo sulle pagine Web, pronto per portarci (appunto) chissà dove, spesso ci appare misterioso. Ci lascia solo capire che, quella parola sottolineata, ci può condurre su una certa pagina ma,

di questa pagina, nulla sappiamo. Cosa ci sarà sopra? E dopo averla caricata, saremo delusi ed avremo perso inutilmente del tempo? Perché, insomma, appena si clicca su un link, magari in un'area di testo dedicata, non ci viene brevemente descritto il contenuto della pagina che troveremo ad attenderci? Se ciò accadesse, sapremmo anticipatamente se cliccheremo a ragione veduta o meno e, di conseguenza, potremmo risparmiarci il tempo del caricamento e cercare con maggior profitto altrove. Un sito organizzato in tal senso offre un occhio di riguardo ai suoi avventori e si lascia decisamente apprezzare.

Per ottenere ciò, poi, è sufficiente utilizzare lo script che qui vi presentiamo: Info Stories. Un codice in grado di far visualizzare in un'area di testo dedicata la descrizione breve del contenuto della pagina che risponde al determina-



Museo della Satira: un museo per ridere, un museo virtuale. Una collezione di Javatoons a sfondo politico.

Museo della Satira: un museo per ridere, un museo virtuale.

to link sul quale s'è cliccato. A disposizione, se la descrizione ci ha soddisfatto, ci sarà un bel bottone di conferma che preleva l'URL dal descrittore e ci

porta finalmente sul sito prescelto.
 ● **Footer Text (infostory.zip – 3 Kbyte)**

Mouse Banner

IPweb è cambiata!

Adeguandola alla nuova linea produttiva di MCD-ROM, il CD di MC, e in particolare dandole il passo e il tipo di contenuti della versione che d'Internet Pratica appare sul CD-ROM, abbiamo infine modificato l'impostazione di IPweb.

Questo a tutto vantaggio di chi ci legge e che ora, dall'articolo cartaceo a quello elettronico fino alla versione telematica, troverà massima corrispondenza. In pratica, se il cartaceo si completa immediatamente con i contenuti del CD-ROM, via via che i numeri della rivista si succederanno, tutto il materiale che verrà mensilmente inserito sul disco troverà il contenitore di IPweb pronto a fargli da serbatoio. Ovvero, IPweb diventa l'archivio in linea di tutti i numeri pubblicati in cartaceo e di tutti i contenuti – programmi, Javascript, MIDI-clip, ecc. – che mese dopo mese i CD-ROM porteranno con sé.

Se ci si perde un numero di MCD-ROM e in particolare si ha urgenza di reperire un dato script oppure qualche utility (da pochi Kbyte) o i MIDIclip presentati, basterà salire sul sito e quanto non si è fatto in tempo ad acquistare in edicola sarà disponibile in linea. Ovviamente c'è una evidente eccezione: nel catalogo online di IPweb non appaiono gli applicativi. Mentre sarà possibile trovare le utility e in genere quei programmi che hanno un taglio contenuto entro 1-2 Mbyte, dei programmi applicativi - tool e authoring in genere - che eccedono tali dimensioni non faremo serbatoio. Metteremo solamente il link verso il sito della software-house e comunque, fin d'ora, vi consigliamo di fare richiesta presso i nostri uffici dell'arretrato del CD-ROM specifico. CD-ROM dei cui contenuti terremo mese per mese un sommario dettaglio del contenuto generale sulla pagina principale di MCweb e del particolare di Internet Pratica sulla Home Page di IPweb.

Chi nel frattempo ha navigato verso IPweb già dal mese di maggio, avrà senz'altro notato che la struttura della nostra rubrica telematica è già cambiata. Chi si domandava il perché di questo nuovo cambiamento (non solo estetico, ma anche strutturale) ha ora la risposta: con un mese di anticipo, IPweb aspettava la pubblicazione del CD-ROM di giugno.

Dal mese scorso, ovvero dal primo CD allegato a MC, IPweb è già al passo con la rivista e la sua struttura ora riprende quella della rubrica presente sul CD.

L'Home Page a sua volta – rinnovata anch'essa – fa ora lo "strillo" del mese, elenca a scendere i contenuti e i link dei numeri precedenti ed infine... non dimentica quanto di buono avevamo messo in linea nelle precedenti edizioni (e che i 5mila visitatori mensili sembravano proprio gradire...). Non lasciamo, bensì raddoppiamo!

Da una tabella dedicata è ora possibile portarsi sui vecchi archivi di JavaScript, dei MIDI-clip e del software per il Web che, dal giugno '99 fino ad aprile 2000, avevamo mensilmente messo in linea.

E non buttiamo via – ci mancherebbe! – neanche le pagine delle Home Page personali. IPclub, difatti, vive ancora. Per visitare l'elenco dei soci basta fare click sul bottone omonimo che appare nella tabella in alto a destra sulla Home Page.

Chiara o non chiara che sia questa esposizione, il nostro invito è comunque quello di salire su IPweb e vedere con i vostri occhi. (br)

Mouse Banner è un semplice script per mezzo del quale è possibile "legare" in coda alla freccia del mouse un messaggio d'avviso. Questo, sinuoso come un serpente, seguirà ogni movimento della freccia portandole appresso qualsiasi frase (o spot...) che noi vorremmo. Chi sale sulla pagina non potrà che leggere e, forse, apprezzare.

Non nascondiamo che, con un pizzico di civetteria, dopo averlo provato, l'abbiamo implementato sulle pagine di IPweb adeguandone il testo alla specificità dei contenuti delle singole pagine: Internet Pratica On The Web!

● **Mouse Banner (mouseban.zip – 3 Kbyte)**

IPclub: il Museo della Satira in offline!

Poche parole, tante immagini – quelle che chiudono la galleria a corredo di questo articolo – e il piacere di navigare, tra battute e vignette, in offline all'interno di un originalissimo museo. Un museo fatto non di statue, cimeli ed altre anticaglie, bensì di satira. Satira allo stato puro che un gruppo di entusiasti ha via via intercettato da riviste, giornali, strisce di varia natura, gag audio-televise, ecc., andando a catalogarle e ripartirle per stanze virtuali.

A parte l'invito di navigare subito l'offline, due e tre cose da segnalare al riguardo di alcune pagine o stanze particolari vale la pena di dirle. In particolare, per quanto riguarda esclusivamente la versione in linea (cliccando sui rispettivi link di quella offline ci si connette e le pagine in linea vengono raggiunte automaticamente) il Museo della Satira mette a disposizione "schede critiche e tante vignette satiriche, riferite alle passate edizioni del festival" che, come appena accennato, possono essere sfogliate nel museo virtuale online.

Uno slideshow da non perdere – questo nella versione offline – è quello dei Javatoons. Lo potrete raggiungere partendo dal link omonimo che è posizionato sulla pagina di presentazione di "Un museo per ridere". La sfilata che vedrete sarà prettamente politica.

● **Il Museo della Satira è navigabile in offline su MCD-ROM**

EUROPrix 2000

MultiMedia Art

Il concorso europeo per i migliori prodotti ed applicazioni

I contenuti multimedia di alta qualità che aggiungono un valore supplementario per gli utilizzatori sono la chiave per la società d'informazione – per i produttori e per i consumatori.

Seguendo il successo straordinario di EuroPrix 98 e 99, il concorso di quest'anno è stato esteso e offre ancora più vantaggi ai partecipanti!

Per partecipare, informateVi sul concorso e le sue categorie, il premio speciale per studenti e su altri dettagli presso

www.europrix.org

L'EuroPrix MultiMediaArt invita partecipanti dei paesi dell'Unione Europea, dell'Associazione Europea di Libero Scambio, dei paesi applicanti dell'Europa centrale e dell'Est e anche di Cipro, Malta e della Turchia.

Termine ultimo di submissioni è il **30 giugno 2000**.

Organised by



Info: EuroPrix Secretariat c/o Techno-Z F&E

Jakob-Haringer-Str.5/III
A-5020 Salzburg

T +43.662.2288-500
F +43.662.2288-505

[<secretariat@europrix.org>](mailto:secretariat@europrix.org)



Una visita alla Inktomi

Cosa prova un pellegrino quando entra, per la prima volta, in S. Pietro? E il meccanico sotto casa invitato nei box della Ferrari? E un oscuro redattore di una rivista di informatica invitato nel camerino di Naomi? Non ci è dato di saperlo, specie nell'ultimo caso! Ma ci è possibile certo immaginarlo! Più o meno come, per un navigatore incallito, visitare il sito della madre di tutti i motori di ricerca!

di Raffaello De Masi

Inktomi, un nome che incute, agli addetti ai lavori, soggezione al solo nominarlo. Eppure, a darci un'occhiata, alla home page di tutte le home page, non ci si accorge neppure di quale suolo si sta calpestando.

Ad entrare in S. Pietro ci si trova nell'anticamera di Dio, ad essere ammesso nei box del Cavallino si può dare un'occhiata a quello che, forse, la tecnologia renderà disponibile sulla nostra auto tra vent'anni, ad entrare nel camerino di Naomi si tocca... beh, lasciamo perdere! A battere <http://www.inktomi.com> ci si ritrova in una paginetta home semplice semplice che, a ben vedere, passerebbe più o meno inosservata, non più né meno dell'altro miliardo e più di pagine presenti su WWW. Eppure siamo approdati alla più avanzata frontiera della tecnologia del WWW, un tempio in cui viene di camminare in punta di piedi, data la fama del nome intravisto qua e là di sfuggita nelle pagine dei più prestigiosi motori di ricerca. "Powered by Inktomi", giusto un righino in corsivo a fondo pagina, ma è come la sigla seminasosta di Mercedes sulle MacLaren; né più né meno!

Un motore per tutti!

Inktomi, anzi per essere precisi, Inktomi Corporate, fu fondata, nel febbraio 1996, da due ricercatori dell'Università della California, Eric Brewer e

Paul Gauthier. Basandosi sui risultati di un progetto finanziato con fondi federali, questi due esperti svilupparono un iniziale progetto destinato a sviluppare potenza di calcolo superiore a prezzi molto ridotti. La prima applicazione basata su questo principio fu un prototipo di motore di ricerca, costruito su un algoritmo del tutto originale, e diverso dai classici motori di database. Fu questo il nucleo su cui poi si sviluppò Inktomi. In quattro anni, anche grazie all'apporto del CEO David Peterschmidt, Inktomi è divenuto il punto di riferimento mondiale dei motori di ricerca, e offre un ampio ventaglio di servizi e di prodotti per il network, tra cui l'Inktomi Search Engine, l'Inktomi Directory Engine, l'Inktomi Shopping Engine, l'Inktomi Traffic Server, e l'Inktomi Content Delivery Suite.

Ognuna di queste sezioni non è indipendente, nello sviluppo progettuale e nella gestione dei servizi, dalle altre. Così tutta l'area della Core Technology (basata sull'Inktomi Couplet Cluster architecture) permette a workstation multiple di collaborare, attraverso connessioni ad alta velocità, per funzionare come un unico potente computer. Questo principio della scalabilità permette di aggiungere continuamente al nocciolo di calcolo centrale altre risorse, accrescendo senza limiti di potenza e di tempo, l'efficacia e la velocità del sistema stesso.

Il concetto di scalabilità è pienamente applicato nel prodotto sicuramente

più famoso del gruppo, l'Inktomi Search Engine, che rappresenta oggi lo stato dell'arte della tecnologia dedicata a motori e portali. Le caratteristiche attuali del sistema consentono di sopportare, per ogni stazione di gestione, oltre 40 milioni di richieste di ricerca al giorno (con più di 120 milioni di pagine raggiunte). A questo tool di base, vero cavallo da tiro del sistema, si sovrappone il Directory Engine, destinato a creare directory logiche del contenuto del Web (l'esempio più splendidamente realizzato è certamente Yahoo!).

Con algoritmi che sfiorano l'incredibile, questo motore usa tecniche avanzate, finora destinate ai supercomputer, per simulare classifiche concettuali umane, permettendo di ottenere distribuzioni logiche di informazioni potentemente sfrondate da materiale inutile o ridondante. Ancora più interessante e avveniristico è lo Shopping Engine, che utilizza ancora queste tecniche "intelligenti" per analizzare tutte le componenti di un processo che determina un acquisto, e permette, confrontando i risultati ricavati dalle tecnologie precedentemente descritte, di offrire il ventaglio migliore di proposte per l'acquisto finale.

Una grossa sezione dell'ambiente di sviluppo è destinata ai servizi di network. Questi, basati su una robusta piattaforma di network - l'Inktomi Traffic Server -, affronta e risolve le problematiche sempre più urgenti e onerose legate alle esigenze di gestione

Inktomi

Scaling the Internet

Inktomi develops and markets scalable software designed for the world's largest Internet infrastructure and media companies.

Inktomi Numbers

- 90 portals powered by Inktomi
- 1 billion documents indexed

What's New

- Inktomi Enhances Network Infrastructure Technology for Streamline Delivery of Internet Content** [News & Events](#)
- Inktomi and HP Forge Content Distribution Alliance** [News & Events](#)
- Nokia and Inktomi Sign Agreement to Deliver Carrier-Class Infrastructure for Wireless Internet** [News & Events](#)
- Inktomi and DoubleClick to Offer Integrated Search and Advertising Solution to Portals** [News & Events](#)

Global Navigation

Inktomi

Portal Services

Inktomi's suite of Portal Services are designed to give users access to the most comprehensive data on the Internet, with customization options that give the portal site complete control over the content and design.

Portal Services

- Search Engine
- Directory Engine
- Shopping Engine

Network Products

- Traffic Server
- Content Filter

Core Technology

- Content Server
- Indexing
- Content Selection

Inktomi's product suite is also tightly integrated, enhancing the users' experience while allowing the portal to focus on its high-revenue features.

Global Navigation

Inktomi's Messiah

By **Barbara Paton**

The appointment of David Peterschmidt as Inktomi's chief executive was critical to the company's success that Harvard Business School already has a case study devoted to how founders Eric Brewer and Paul Gauthier landed him. Students prepare hypothetical recruiting pitches, then Peterschmidt sits and tells them what works, what doesn't and why.

Brewer and Gauthier were working together as professor and doctoral candidate at the University of California at Berkeley in 1996 when they founded Inktomi (nasdaq: INTM). Their first product was search technology used by portals like HotBot, Yahoo! (nasdaq: YHOO) and Excite@Home (nasdaq: EXHO). Under the direction of Peterschmidt, age 52, Inktomi is expanding into Web infrastructure products for managing Internet traffic and has also launched a comparison-shopping engine.

With a base salary of \$250,000, a \$250,000 bonus and 3.8 million stock options that bring his total annual compensation to \$6.5 million, Peterschmidt is one of the country's highest paid executives. He has no qualms about either his pay or the \$2.9 billion valuation the market has awarded his unprofitable company. "If you look at us from quarter to quarter, a sixth-grader could see we're clearly on track to turn a profit," he argues. Inktomi plans to be in the black by this year's third quarter.

When Peterschmidt met Inktomi in the spring of 1996, he just started wading with the enterprise software firm Sylase (nasdaq: SYSE). As chief operating officer he brought the database firm public and helped build a market capitalization that's now \$1.8 billion, but ultimately differed with management as to what direction the company needed to take. "I had 10 offers to become CEO of publicly traded software companies," says Peterschmidt, who is a bald, laid-back fellow. "But I felt that I'd been there, done that."

"If you look at us from quarter to quarter, a sixth-grader could see we're clearly on track to turn a profit."

For was the seasoned executive impressed when he first heard Brewer and Gauthier's offer. "I wasn't fascinated by the search engine," he recalls. "I didn't think it was a big enough market or deep enough technology." What caught his eye instead was the core technology platform the professor and his student created, which networked multiple Sun Microsystems (nasdaq: SUNW) servers to work together as one virtual computer. The technique is now called parallel computing.

Their project began with funding from the government's Advanced Research Projects Agency and was commissioned out of concern that the highest performance supercomputers were too expensive for government and university labs. This, it was feared, could ultimately put the U.S. at a competitive disadvantage. Brewer and Gauthier set out to find an affordable alternative to these powerful machines, and when they succeeded they decided to turn it into a business.

"If they really had the core infrastructure that could scale almost indefinitely, then that was going to be a huge Internet play," Peterschmidt recalls thinking. "From my experience, I knew that the architecture to handle hundreds of millions of users wasn't going to come out of the enterprise software industry."

So Peterschmidt went from managing an army of 6,000 IBM sales employees to what he described as mentoring ten people half his age in a downtown Berkeley hotel, jet, stop a candy shop. "You had to step over homeless people just to get into the lobby," he says.

Next page...

Global Navigation

dei service provider e delle imprese. Il prodotto accresce la banda efficace di comunicazione eliminando il traffico inutile o ridondante, aumenta l'efficacia del servizio, e rende un servizio parimenti gradito al fornitore e all'utente finale, riducendo i tempi di utilizzo del-

Inktomi, un nome che mette paura! Ma il suo sito non potrebbe essere più semplice!

Inktomi

Search Engine

Try it

Try out these search services powered by Inktomi technology. For a simple search type in your search terms and press return. For a more complex search, click on the graphical logo of the company to go to their search site.

Note that some of our partners are located far away, so your search may take longer to transit international networks.

- HotBot** Search the Web for **SEARCH**
HotBot is a service of Wired Digital, the most awarded Search service on the Internet.
- YAHOO!** Search the Web for **search**
Yahoo! is the Web's most popular navigational guide.
- snap.com** Search the Web for **search**
Snap is a service of NBC.
- GO TO** Search the Web for **GO**
GoTo.com is a pure search service that focuses on accurate results.
- canada.com** Search the Web for **Search**
canada.com is Canada's definitive gateway to the Web.
- ANZWER** Search the Web for **search**
Answers is the premier Australia and New Zealand Search Service. It is provided by Global.
- goo** Search the Web for **GOO**
Goo is the largest, most powerful search service in Japan. It is a service of NTT.
- KADANVOL** Procura na Web **GO**
KadanVOL is the number #1 search service in Brazil. It is a feature of Universo Online.

Global Navigation

le tecnologie, e mettendo più efficacemente l'end-user di fronte al risultato cercato.

Conclusioni.

Con un portafoglio di clienti di gran prestigio (indipendentemente dai mo-

tori di ricerca, Inktomi annovera nomi come Sun, AmericaOnLine, Compaq, Intel, Microsoft, NBC, British Telecom, Silicon Graphics, giusto per citare qualcuno) Inktomi Inc. non ha praticamente rivali nel campo delle risorse di ricerca in rete.

Presente in quasi tutte le nazioni con filiali dirette o con rivenditori quali-

ficati, si è orientato recentemente verso la ricerca pura, raggruppando in uno staff selezionato elementi provenienti da diverse nazioni e predisponendo piani pluriennali di sviluppo di grande respiro. Il tutto nascosto dietro una piccola riga alla base della pagina home del nostro motore di ricerca.

MS

Curiosità di bottega

Un motore di ricerca ne ha di cose da raccontare! Partendo da uno spunto presente nella pagina ci siamo messi alla ricerca, e abbiamo trovato le curiosità e i record che, anche nel Web, sono stati raggiunti. Leggiamoli come curiosità, appunto; non sono altro!

Numero di documenti indicizzati nel database di Inktomi:
oltre 1.200.000.000

Numero dei server mondiali (al 30/5/2000)	6.409.521
Numero dei mirror presenti nei server	1.457.946
Numero dei siti (server - mirror)	4.951.247
Numero dei siti stabili (dopo dieci giorni)	4.217.324
Numero dei siti instabili (dopo dieci giorni)	733.923

Distribuzione dei tipi di server:

Apache	60,33%
Microsoft-IIS	25,26%
Netscape-Enterprise	3,78%
RapidSite	2,07%
Lotus Domino	1,47%
thttpd	1,37%
WebSite Pro	1,21%

altri server come WebStark, Zeus, StrongHold, NCSA, CnG, BE-STWWWWD, Coincentric, RoxenChallenger, RedHat, mod_perl e Tiggershark, sono presenti con percentuali inferiori all'1.

Distribuzione dei suffissi di dominio:

.com	54,68%
.net	7,82%
.edu	6,69%
.org	4,35%
.gov	1,15%
.mil	0,17%

le altre percentuali sono distribuite in base ai suffissi regionali.

La pagina più diffusa, dopo default.html, default.htm, index.htm, index.html, home.html, home.htm e default.asp è: contact.html

Il più lungo nome di dominio al mondo è:

www.tax.taxadvice.taxation.irs.taxservices.taxrepresentation.taxpayhelp.internalrevenueservice.audit.taxes.com

Il sito più semplice da ricordare è, probabilmente <http://www.abc.com>, sito ufficiale di ABC Television.

Il sistema operativo più utilizzato su server Internet è Linux, seguito da Windows NT e Solaris

Il browser più diffuso è Explorer (nelle versioni 4 e 5), seguito da Netscape e Lynx. <http://www.hzo.cubenet.de/ioscount/>

Linux è il S.O. che supporta il maggior numero di sistemi; il browser grafico che supporta il maggior numero di sistemi operativi è Netscape <http://www.statmarket.com/>

Il linguaggio più diffuso in Internet è l'inglese (57%) seguito dal giapponese (8%), dallo spagnolo (6,5%), dal cinese e dal francese (5%)

L'80% della tecnologia di base di Internet è costruita da Cisco.

Il dominio Web più visitato è Yahoo! con 42 milioni di accessi mensili, seguito da AOL e MSN (31 milioni ciascuno) (www.relevantknowledge.com / www.mediametrix.com)

La pagina Web più grande si trova (ammesso di avere la pazienza di scaricarla) a www.recordholders.org/de/laengste/ essa è lunga 563.62 km, e fu realizzata da Ralph Laue della Mitsubishi Electric per il Cebit del 1999. Il record precedente spettava a Overnet, che ospitava una pagina di 220 km.

Il maggior numero di link a una pagina Web è relativo alla Microsoft La persona più nominata sulle pagine di WWW è il presidente Bill Clinton

Il motore di ricerca più ricco è HotBot, che "conosce" circa il 16% del Web. Il motore/directory più usato è Yahoo!, seguito da Altavista ed Excite. (www.wwwmetrics.com)

La parola più usata nei semi di ricerca è "sex" (<http://www.eyescam.com/yahootop200.html>) seguita da "chat". Il nome più ricercato è "Pamela Anderson", la città è "Las Vegas" e la band "Metallica".

Il file video MPEG più lungo è un filmato commerciale della Television Associates

<http://www.netvideo.com/netvideo/whatsnew.html> che dura la bellezza di 28,17 minuti e "pesa" più di 1600 MB.

La Web-cam storica di WWW la trovate a <http://cl.cam.ac.uk/coffee/coffee.html>

Il più grande Internet Provider è AOL, con oltre venti milioni di utenti; il più grande CyberCafé, Easy-Everything, lo si trova a Londra. La più grande mailing list è eGroup, con tredici milioni di sottoscrittori e 600.000 liste, mentre il più grande fornitore di posta Web-based è Hotmail

Il record di maratona in Internet spetta a Claude Messier, in Canada, che rimase in "mare" per 103,6 ore; maggiori dettagli presso

<http://tiger8.com/Internet/hon97/MenuFr.html> Il record di chat spetta a Chris Donnel, con 61,50 ore

<http://www.recordholders.org/en/list/chat.html> ci si può iscrivere per la prossima gara)

I più fedeli nell'e-mail? Certamente Boris Kester (Olanda) e la sua ragazza Daniela in Svezia, che in un anno si scambiarono 6447 messaggi.

La più grande frode basata su carte di credito operata su Internet fu messa a punto nel 1998, colpì circa 90.000 vittime e fruttò oltre cinquanta milioni di dollari (<http://www.labmed.umn.edu/~john/cc-fraud.html>)

Il più giovane sviluppatore professionista di pagine Web è Jefferson Sooknarine Jr. (età 10 anni); il suo sito è <http://www.pchopper.com>.

E infine, il più costoso dominio di primo livello appartiene alle isole Tuvalu, che hanno la fortuna di avere come suffisso .tv. I diritti sono stati venduti alla Dot TV Corporation, <http://www.internet.tv/>

una compagnia di marketing canadese che ha acquistato il nome <http://www.tv> e ne avrà pieno diritto per il prossimo decennio a fronte di un pagamento annuale di 300.000 \$. Neanche tanto, se si pensa che il dominio <http://www.business.com> è stato venduto per 7.5 milioni di dollari nel 1999.

Pinocchio

Come andò che maestro Ciliegia, falegname, trovò un pezzo di legno, che piangeva e rideva come un bambino.

La favola di tutti i bambini del mondo rivive su WWW in forma di curiosità, antiche illustrazioni e un testo da leggere sullo schermo, visto che i libri sono divenuti, per i nostri figli, oggetti da preistoria!

di Raffaello De Masi

C'era una volta...

- Un re! - diranno subito i miei piccoli lettori.

No, ragazzi, avete sbagliato. C'era una volta un pezzo di legno.

Non era un legno di lusso, ma un semplice pezzo da catasta, di quelli che d'inverno si mettono nelle stufe e nei caminetti per accendere il fuoco e per riscaldare le stanze.

Così comincia la favola incantata di Pinocchio, quella storia sempiterna che ha accompagnato tante generazioni e, ci auguriamo, tante ne accompagnerà. MC è andato a scavare in WWW per scoprire curiosità, aneddoti e miti relativi a questo grande mito della nostra infanzia.

Un grande libro di un piccolo scrittore.

Carlo Lorenzini, eroe del nostro risorgimento, nacque a Firenze il 24 novembre del 1826, da modestissima famiglia. Frequentò, come seminarista, le scuole medie e superiori, e iniziò la sua carriera di scrittore collaborando con un giornale fiorentino (<http://www.crs4.it/~riccardo/Letteratura/Pinocchio/bionot.html#1>). Allo scoppio della prima guerra d'indipendenza, si arruolò volontario e partecipò alla battaglia di Montanara. Nel frattempo fondava un periodico di satira politica, "Il Lam-pione", che ebbe effimera fortuna, vi-



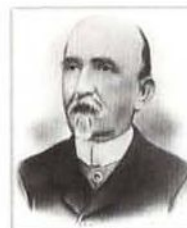
sto che fu soppresso dopo la restaurazione austriaca. Merito e onore di Collodi, come fu chiamato dal comune di nascita della madre, Angela Orzali (lo pseudonimo viene usato per la prima volta solo nel 1856 e, probabilmente, è stato dettato, oltre che per l'affetto, dai ricordi d'infanzia, per aver a lungo soggiornato lì durante l'estate), fu quello di essere stato comunque un ardente amante della patria, visto che non ebbe alcuna difficoltà a partecipare anche alla seconda guerra d'indipendenza. E fu presente alla stipula della pace di Villafranca.



La sua attività di scrittore non brilla, per qualità, fino a cinquant'anni circa. Fino a quel momento, Collodi, pur fertile nella quantità, si era limitato a scritti per giornali dell'epoca, in forma e qualità del tutto mediocre. Interessante la sua collaborazione con la rivista "L'Italia musicale",

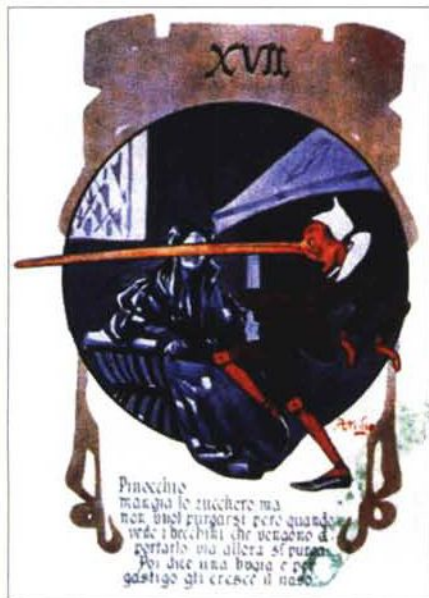
unico periodico del tempo riguardante l'argomento. Il libro più famoso, si fa per dire, di tanta produzione fu "Vita militare", un polpettone retorico sulla nobiltà del servire la patria, che poi fu riportato sugli scudi dalla cultura del ventennio fascista. Nel 1975 curò la traduzione di alcuni libri di fiabe di Perrault per un editore fiorentino e di qui nacque la sua passione per la letteratura infantile. Il risultato fu

una fortunata serie di libri (Giannettino, 1876, Minuzzolo, 1878, e poi L'Italia di Giannettino, la Geografia di Giannettino, la Grammatica di Giannettino, L'Abaco di Giannettino, e così via, libri che fortemente impregnati di retorica, mostrano ingenuamente fini pedagogici mascherati sotto forma di libri di



Per saperne di più:

<http://www.mediatel.it/berliber/biblioteca/biografie/collodi/fotografia.html>
<http://www.mailbase.ac.uk/lists/italian-studies/1998-11/0036.html>
<http://www.griffe.com/projects/worldlit/italy/collodi.html>
<http://www.pinocchio.it/parco2.htm>
<http://search7.virgilio.it/cgi/go.pl?http://members.tripod.com/~DonAlfredo/index.htm>

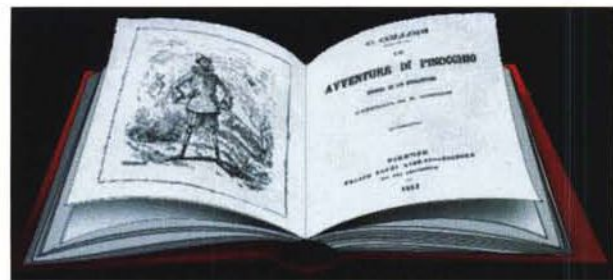


avventura).

Nel 1879 Collodi metteva mano alla storia di un burattino. Il libro, che doveva essere inizialmente un racconto, e che subito dopo fu riscritto completamente in forma di romanzo, fu pubblicato a puntate, a partire dal 7 luglio dell'81, sul "Giornale dei bambini" di

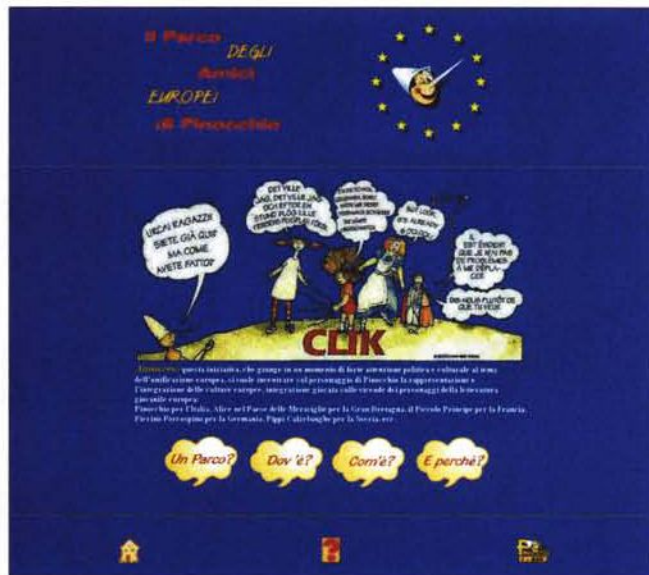
rosa"), che erano una rivisitazione critica e satirica di Pinocchio. Altrettanto singolare è la vicenda (<http://www.pinocchio.it/homeit.htm>) per cui la versione originale del romanzo terminava al capitolo 16°, con Pinocchio appeso penzolante e moribondo alla quercia. Una specie di sommosa popolare costrinse Collodi a rimettere mano alla narrazione, con la conclusione a noi nota. Altrettanto particolari sono le notizie sui plagi; il più clamoroso fu, tra tutti, quello legato alla pubblicazione, in Germania, nel 1905, di un volume, a nome di Otto Julius Wierbaum, intitolato "Zapfelkerns Abenteuer, Avventure di un nocciolo di pigna / un pinolo". Pinocchio fu pure adottato dal cinema e sarà preso come soggetto da uno dei pionieri della "lampada magica", il conte Giulio Cesare Antamoro, che, nel 1911 realizzò un film di una trentina di minuti, colorato a mano, e recentemente restaurato.

Scrittore dalla vena inesauribile, Collodi scrisse altri libri, successivamente: "Occhi e nasi", "Storie alle-



Ferdinando Martini, con il titolo "Storia di un burattino". Le puntate furono poi raccolte e stampate, usando i formati originali, dall'editore Felice Paggi di Firenze, che ne affidò l'illustrazione a Enrico Mazzanti. Da quel momento Pinocchio entra nella storia italiana e di quella dei capolavori della letteratura mondiale per ragazzi (e non solo).

Curiosa e poco nota è la notizia che Collodi pubblicò poi un'altra serie di racconti ("Pipi", "Lo scimmiettino color



Chi desidera notizie, o pensa di visitare Collodi, può rivolgersi alla Fondazione Nazionale Carlo Collodi, <http://www.pinocchio.it/fondazione.htm>, pinocchio@pinocchio.it. Ente Morale riconosciuto dallo Stato con D.P.R. n. 1313/1962 e inserito nella Tabella ufficiale delle Istituzioni Culturali di rilevante interesse nazionale del Ministero dei Beni Culturali prevista dalla Legge 2 aprile 1980, n. 123 e pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 239 del 12 ottobre 1990, per il triennio 1990/1992 e nella G. U. n. 133/1993 per il triennio 1993/1995.

gre", "Note gaie" e "Divagazioni critico-umoristiche". Morì, nel 1990, a Firenze (dove aveva sempre vissuto), improvvisamente, mentre preparava la trama di un altro romanzo.

La sua tomba è, ancora oggi, nel cimitero monumentale di S. Miniato al Monte. Le sue carte furono in gran parte donate dalla famiglia alla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, dove tuttora si trovano.

La storia di un illustratore

Due parole prima di chiudere, nominando Enrico Mozzanti, illustratore della prima edizione del volume di Pinocchio. Nacque a Firenze il 5 aprile del 1850; ingegnere, visse sempre lavorando come illustratore di opere scientifiche e letterarie. Fu illustratore di Le Monnier, Paravia, Hoepli e Bemporad.

MS



Corso alternativo di programmazione

A proposito di date, del millennium bug, dei calendari

In questo secondo articolo dedicato a temi "alternativi di programmazione" parleremo di date, da sempre considerate elementi da trattare con le "molle" da tutti i programmatori, sempre pronte a tirar loro qualche "colpo basso", ultimo della serie il famigerato "millennium bug", che fortunatamente non ha causato i disastri temuti, ma che ha costretto le aziende a notevoli investimenti che hanno in gran parte contribuito ad arricchire numerosi consulenti.

di Francesco Petroni

Cosa è una data

La data può essere considerata un modo convenzionale per indicare un giorno.

Una data, secondo il nostro calendario, è composta da un numero che rappresenta l'anno, da un numero che rappresenta il mese (ed i mesi sono sempre 12), da un numero che rappresenta il giorno (ed i giorni nel mese possono essere 31, 30, 28 oppure 29).

Ogni sette giorni costituiscono una settimana, entità che quindi non è un sottomultiplo né del mese né dell'anno. Un calendario rappresenta una sequenza di giorni variamente organizzati, per giorno, per settimana, per mese e per anno.

Poi esistono altri concetti legati alle date, ieri, oggi e domani, ad esempio, che possono essere anche questi manipolati in un programma.

La data dal punto di vista del programmatore

Insomma, ma perché per i programmatori le date sono difficili da maneggiare?

● Innanzi tutto perché per rappresentarle si usano caratteri numerici oppure letterali, oppure un misto tra i due e quindi facilmente equivocabili: es.

12052001

12/5/2001

12MAG01

5/12/2001

2001/5/12

sabato 12 maggio 2001

Inoltre per affermare che queste sei righe rappresentino una data e che la data sia la medesima, ci servono assolutamente altre informazioni, ad esempio quella che indichi la modalità di rappresentazione utilizzata.

● La data è un concetto relativo nel senso che necessita di un punto di riferimento. L'età di una persona altro non è che la differenza tra due date, i dinosauri sono vissuti 50.000.000 milioni di anni fa, le nozze d'oro corrispondono all'età di un matrimonio, scoccano 50 anni dopo il matrimonio, ecc.

● Esiste una data di "partenza" convenzionale per il nostro calendario che è la nascita di Cristo. E' talmente importante che anche le date precedenti alla nascita di Cristo fanno riferimento a tale data convenzionale.

● Nel trattare le date spesso ci imbattiamo in espressioni non immediatamente traducibili in codice. Eccone alcuni esempi.

La frase "ci vediamo tra tre mesi" non può essere tradotta in un numero fisso di giorni (possono essere 92, 91, 90 oppure 89), né di settimane, in quanto dipende dal giorno in cui viene



Figura 1 - In che anno Jimi Hendrix ha suonato a Roma? Questo è un "volantino", a dir poco rudimentale, ma che conservo gelosamente, del concerto tenuto a Roma da Jimi Hendrix al quale ho assistito. Sul volantino, di cui vedete solo la parte superiore, manca l'indicazione non solo dell'anno, che doveva essere il 1968 o il 1969 (Hendrix è morto nel 1970, il 18 settembre), ma anche del mese. Chi lo guarda, ad esempio i miei figli, che sono nati negli anni '80, non ne ricavano nessuna indicazione e quindi nessuna sensazione temporale. In questo articolo parliamo di date. Non preoccupatevi, non ne parliamo in termini filosofici - il passare del tempo, il loro rapporto con i ricordi, ecc. -, ma in termini tecnici, da rudi programmatori quali siamo e quali vogliamo essere.

pronunciata.

Alcuni calcoli finanziari utilizzano dei mesi "ideali" di 30 giorni, per cui il 28 febbraio capita tre giorni prima del giorno successivo, mentre il 31 di ogni mese è del tutto equivalente al giorno precedente.

In certe procedure è necessario calcolare il primo giorno feriale del mese.

Nelle banche si usa il concetto di data valuta, che indica quanti giorni dopo un versamento la somma versata è realmente disponibile.

Alcune feste non capitano gli stessi giorni di ogni anno: la Pasqua e il Natale si comportano diversamente. Pasqua cambia di anno in anno ma capita sempre di Domenica, Natale... penso che lo sappiate.

Nella gestione del personale l'anzianità, e quindi il diritto ad andare in pensione, si misura in anni, mesi e giorni. Es. 20 anni, 6 mesi e 1 giorno.

I giorni lavorativi di un mese non sono sempre gli stessi. Ad esempio un mese può avere 21 giorni lavorativi e lo stesso mese dell'anno successivo 2 giorni in più. Se ipotizziamo una produzione giornaliera fissa, la produzione mensile invece è del 9,5% superiore. Il dato mensile diventa non significativo, anzi palesemente errato.

Un uomo nato il 28 agosto 1945, il

31 maggio 2001 ha compiuto 54 anni, 9 mesi e 2 giorni, ma anche 2857 settimane, oppure 20.000 giorni. Non esiste il compigiorno, né il "buon non compleanno" di Alice nel Paese delle Meraviglie...

Dopo questa serie di amenità, eccovi alcune premesse importanti prima degli esercizi.

Come Windows vede le date

Sotto sotto il calendario di Windows è fatto di giorni, conseguentemente una data corrisponde ad un semplice numero intero. Se anche noi ragionassi-

mo solo con i giorni, tutti i calcoli con le date sarebbero molto più semplici; inoltre, poiché tutti i calcoli tra le date sono calcoli "relativi", basta anche in questo caso stabilire un giorno convenzionale per la "partenza" della numerazione, ad esempio, come fa Windows, il primo gennaio 1900, che è quindi il giorno numero 1.

Tutti i prodotti per Windows, comunque, dispongono di strumenti per "tradurre" questo numero nella data, così come la vediamo noi umani. Tali strumenti sono le funzioni ed i formati di visualizzazione. E' importante non confondere gli uni con le altre.

Aprire un foglio Excel e scrivete il numero 37000. Nel calendario di Windows questo numero corrisponde a

Figura 2 - Sperimentazioni sulle date con il foglio di MS Excel.

In questo articolo parliamo quindi di date, intese sia come "tipo di dato", da non confondere né con le stringhe né con i numeri, sia come elemento da maneggiare, con la dovuta cura, nelle varie applicazioni. Il primo esercizio che vi proponiamo ha come finalità una prima familiarizzazione con il concetto di data, con i suoi formati di visualizzazione, con le funzioni che manipolano le date e con le operazioni "aritmetiche" che le possono riguardare. Per il nostro primo esercizio utilizziamo il foglio di Excel, che contiene tutto il necessario per iniziare.

FORMATI		
Formula	Formato	Risultato
=TODAY()	gg/mm/aaaa	17/05/2000
=TODAY()	gg/mm/aaaa	17/maggio/2000
=TODAY()	gggg gg aaaa aaaa	sabotedi 17 maggio 2000
=TODAY()	ggg g aaaa aaaa	sab 17 mag 2000
=TODAY()	"Oggi è 'g aaaa' del 'aaaa'"	Oggi è 17 maggio del 2000

FUNZIONI NUMERICHE		
Formula	Funzioni Numeriche	Risultato
=TODAY()	Day(A1)	17
=TODAY()	Weekday(A10)	4
=TODAY()	Month(A11)	5
=TODAY()	Year(A12)	2000

FUNZIONI DI ALTRO TIPO		
Formula/Dati	Funzioni di Calcolo	Risultato
1908 12 31	=DATE(A15:A16:A17)	31/12/98
17/05/00	=DATEVALUE(TEXT(A18;"gg/mm/aa"))	36663

MATEMATICA DELLE DATE		
Matematica delle Date	Formule di Calcolo	Risultato
17/05/00	=A20+C21	07/02/2000
	=A20-C21	25/08/2000
	=A20-C22	06/07/11

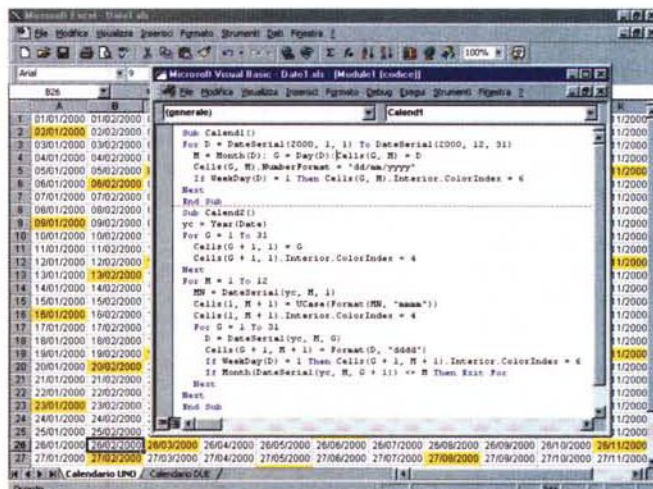


Figura 3 - Macro di MS Excel per creare dei calendari - Primo esempio e codice.

Usiamo ancora Excel per imparare a maneggiare, anche da un programma, le date. Excel dispone sia di funzioni usabili direttamente sul foglio, che abbiamo in parte visto nell'esempio precedente, sia di funzioni VBA (Visual Basic for Application), usabili all'interno delle macro. Ecco due programmi che creano, su 12 colonne di un foglio, un calendario. Nel primo caso eseguiamo un semplice ciclo (istruzione For Next) numerico tra due date, sfruttando l'affermazione, meglio approfondita nel testo, che "per Windows una

data equivale ad un numero". Nota una data, ne sono noti sia il relativo mese (che corrisponde alla colonna) che il relativo giorno (che corrisponde alla riga) e quindi la stessa è facilmente posizionabile sul foglio.

giovedì 19 aprile 2001. Per controllarlo basta formattare la cella con un formato data. Possiamo provare a controllare il contrario. Scriviamo la data digitandola secondo uno dei formati riconosciuti come data, ad esempio 19/04/2001, oppure 19-apr-2001, e poi formattiamola come numero generico. Rivedremo il numero 37000.

La stessa data può essere vista in tanti formati differenti, ma rimane sempre una data, la stessa data, e il contenuto della cella rimane sempre di tipo data. Insomma il formato di una cella è solo un fatto "estetico" che non ne altera il valore reale.

Le **funzioni** invece producono generalmente una modifica del tipo di dato. Ad esempio:

MM = Month(DD)
MN = MonthName(NN)
YY = Year(DD)
GG = Day(DD)
GG = WeekDay(DD)
FF = Format(DD, "gggg gg mmmm aaaa")
DD = DateSerial(YY, MM, DD)

Tre precisazioni.

La prima è che in Excel ci sono due famiglie di funzioni, purtroppo simili ma non identiche: quelle usabili sul foglio e quelle usabili in un programma VBA. Alcune sono in comune, altre sono presenti nel foglio e non in VBA e viceversa. Altre sono differenti come sintassi, ma svolgono lo stesso lavoro.

Ad esempio la **DateSerial** vale in VBA, mentre sul foglio lo stesso servizio è svolto dalla funzione **Date**.

La seconda precisazione riguarda il fatto che il patrimonio di funzioni in generale evolve da versione a versione del prodotto.

Quelle citate ed utilizzate nell'articolo sono abbastanza standard, ad esempio nei prodotti Office 97, e sono presenti da tantissime versioni. In MS Office 2000, nel suo VBA, ed in MS Visual Basic 6.0 ce ne sono di nuove. Citiamo - anche se, come detto, non ne mostriamo esempi - **MonthName**, dal significato ovvio, e **DateDiff** (alla quale va passato un parametro che indica quale unità visualizzare, tra anni, mesi, settimane, giorni, ecc.)

La terza precisazione riguarda il fatto che un programmatore tende a risolvere "in proprio" i problemi, ad esempio costruendosi proprie funzioni personalizzate. Ve ne proponiamo immediatamente una che serve a contare quanti giorni feriali ci sono in un dato mese di un dato anno.

Figura 4 - Macro di MS Excel per creare dei calendari - Secondo esempio.

Nella seconda macro, invece di utilizzare un solo scorrimento tra due date sfruttiamo due scorrimenti, il primo che genera i 12 mesi di un anno ed il secondo che genera tutti i giorni del singolo mese. In questo secondo caso, quindi, costruiamo la data partendo dal giorno e dal mese, usando l'utilissima funzione **DateSerial**.

Nota una data ne è, ovviamente, noto il giorno della settimana (funzione **WeekDay**, che restituisce un numero, 1 per la Domenica e così via). Se vogliamo invece il giorno della settimana "in chiaro", possiamo utilizzare le funzioni di formattazione, come la ben nota **Format**.

I parametri in entrata sono quindi il numero dell'anno e il numero del me-

Questa funzione non tiene conto delle feste infrasettimanali.

Per tenerne conto occorrerebbe inserire un elenco, insomma una semplice matrice, con le date dei giorni comunque festivi, come Pasqua, Natale, Ferragosto, la Festa

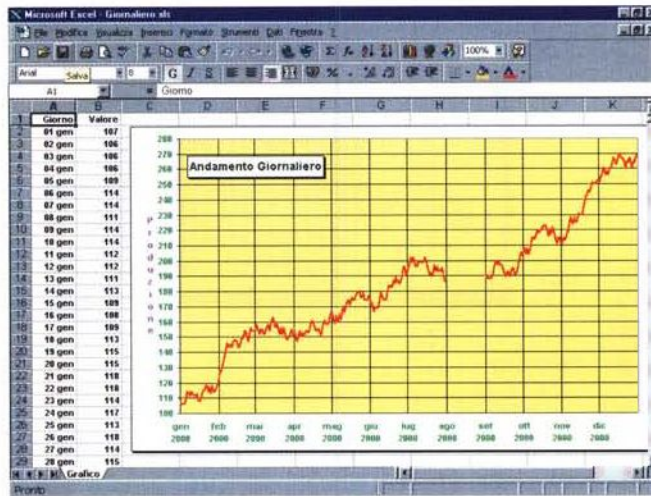
del Patrono, ecc. Sempre rimanendo in tema di funzioni, ne cito altre due molto utili. La prima è la **IsDate(DD)**, che restituisce un valore true o false a seconda che DD sia o meno un dato di tipo data. Questa funzione, che appartiene ad una numerosa famiglia di funzioni **Is..qualcosa**, è comodissima per tutte le problematiche di controllo dell'input. La seconda, presente purtroppo solo nel foglio di Excel, è la **Days360(D1,D2)**, che esprime la differenza in giorni tra due date. Tale differenza è calcolata considerando mesi di 30 giorni e quindi anni di 360 giorni e facilita tutti i calcoli dell'anzianità nelle problematiche del personale e nei calcoli dei ratei e degli interessi nelle problematiche finanziarie. In uno degli esercizi proposti abbiamo ricostruito la funzione.

Questo è reso possibile dalla caratteristica della funzione **DateSerial** di gestire i "riporti", quindi il mese 13 è il gennaio dell'anno dopo, il giorno 32 è il primo giorno del mese successivo, se il mese precedente è di 30 giorni, ecc.

Ecco il listato:

```
Function ContaFer(AA As Integer, MM As Integer) As Integer
ContaFer = 0
DC = DateSerial(AA, MM, 1)
Do
If Weekday(DC) = 1 Or Weekday(DC) = 7 Then
Else
ContaFer = ContaFer + 1
End If
DC = DC + 1
If Month(DC) <> MM Then Exit Do
Loop
End Function
```


Figura 5 - Grafo di MS Excel con tutti i giorni di un anno sull'asse delle X. La conoscenza delle date non è mai fine a se stessa. La data è spesso uno dei tanti elementi presenti in un certo problema che deve essere trattato insieme agli altri. In questo esempio, solo apparentemente semplice, sono stati affrontati e risolti una serie di problemi legati alle date, ad esempio la realizzazione della scala del grafico che indica il singolo mese, anche se i dati visualizzati sono giornalieri, oppure il "buco" nella produzione di Agosto, perché ad Agosto la produzione viene sospesa, ecc. Sapreste fare altrettanto?



Applicazione del concetto di data

Altro tema che ci sembra opportuno premettere agli esercizi è quello che riguarda l'uso che si fa delle date.

Ad esempio, se in una tabella di un database è presente un campo di tipo data, lo si può usare per eseguire selezioni (ne vediamo alcuni esempi nelle varie figure), per eseguire ricerche, per eseguire ordinamenti, raggruppamenti per giorno, settimana, giorno della settimana, mese, ecc.

Anche nella grafica di tipo Business si fa molto uso delle date, in tutti i grafici statistici, in tutti i grafici che mostrano le quotazioni di Borsa nel tempo, ecc.

Anche un calendario è in definitiva un modo di utilizzare le date, sia perché è un modo per impaginarle, sia perché un calendario, normalmente, visualizza altre informazioni, ad esempio il santo del giorno, o permette di inserirne altre, anche a mano, ad esempio gli appuntamenti. Spesso una vista in chiave temporale è il miglior modo per analizzare un dato.

Passiamo agli esercizi

Essendoci dilungati nelle premesse, saremo brevi nella descrizione degli esercizi che troverete nel CD in dotazione alla rivista.

Esercizio 1 - Pratica con Excel.

Lo vediamo in figura 2. E' un esercizio libero, che ha come scopo quello di provare i formati di visualizzazione delle date, di provare le funzioni che maneggiano date, disponibili sul foglio di Excel, di provare un po' di aritmetica delle date:

una data più un numero X restituisce una seconda data di X giorni successiva
la differenza tra due date restituisce un numero di giorni solari.

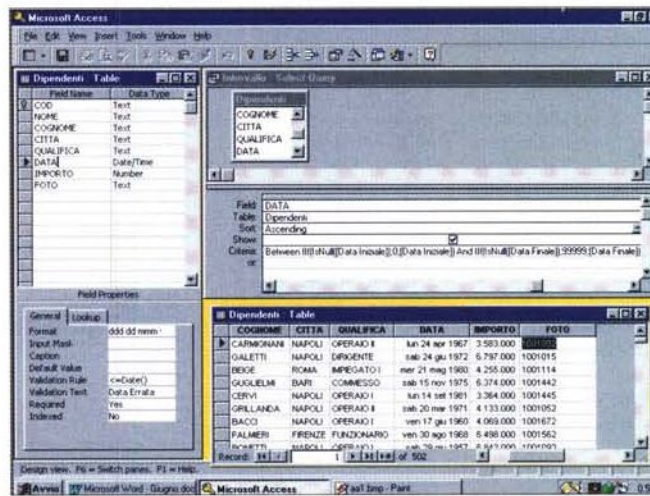
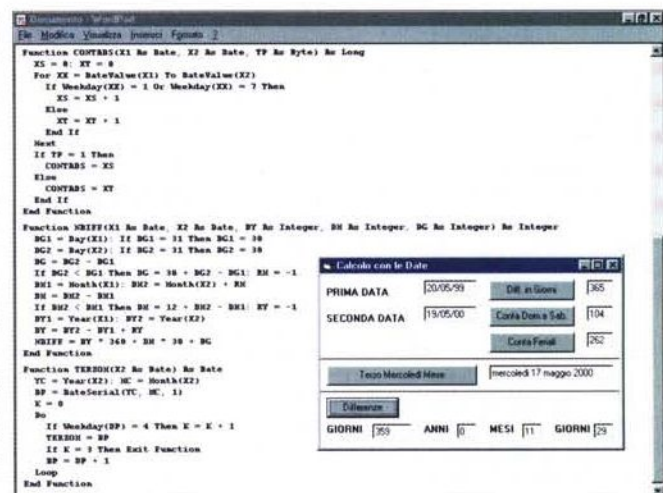


Figura 6 - MS Access - Cosa si può fare con una data.
In questa videata vediamo, in un'applicazione realizzata con MS Access, come sia possibile creare un campo di tipo data, come di questo sia possibile impostare un formato di visualizzazione direttamente nella struttura della tabella, come sia possibile impostare una regola di validità in fase di immissione. Tutte queste impostazioni varranno "per sempre", nel senso che in nessun caso sarà possibile trasgredirle. Sulla destra vediamo inoltre la struttura di una query un po' "spinta". Si tratta di una query parametrizzata, che esegue una selezione di dati sulla base di un intervallo di date. Se non si immette uno dei due parametri viene presa una data lontanissima, sia per quanto riguarda la data iniziale che la data finale. Nel testo la descrizione dettagliata di questo utile meccanismo, sfruttabile anche per i campi numerici.

Figura 7 - MS Visual Basic - Costruzione di funzioni personalizzate - Output con il listato sullo sfondo.

Molto spesso nelle nostre applicazioni occorrono delle funzioni particolari non presenti nella dotazione del prodotto che stiamo usando. Si debbono quindi realizzare delle funzioni personalizzate. Nel nostro caso ne proponiamo tre, la prima, **CONTADS**, che conta i giorni festivi oppure i giorni feriali tra due date e quindi restituisce un numero; la seconda, **TERZOM**, che trova il terzo mercoledì di un dato mese e di un dato anno, e quindi restituisce una data; infine la funzione **NDIFF**, che calcola la differenza tra due date, esprimendola in anni, mesi e giorni. Nel nostro caso restituisce i tre numeri ed anche un numero con il totale dei giorni.



Esercizio 2 e 3 - Due macro Excel.

Scriviamo due Macro per realizzare due "calendari" sul foglio di Excel. L'inten-

tesse principale degli esercizi sta nella differenza "filosofica" delle due soluzioni. Nella prima eseguiamo un ciclo numerico tra due date. Dalla generica data ricaviamo tutto quello che ci occorre, ovvero giorno della settimana, giorno del mese e mese, queste ultime due informazioni necessarie al posizionamento del risultato sul foglio. Nella seconda "cicliamo" su 12 colonne, che corrispondono al mese, e su 31 righe, che corrispondono al giorno. Con la funzione **DateSerial** (confesso, è la mia preferita) costruiamo la data e la posizioniamo al suo posto.

Dobbiamo controllare se sfioriamo

con il mese utilizzando la funzione **Month**, poi dobbiamo controllare il giorno della settimana perché vogliamo evi-

denziare le domeniche e quindi usiamo la **WeekDay**.

Esercizio 4 – Un grafico di Excel in scala temporale.

Immaginate delle rilevazioni giornaliere (tipico le quotazioni della Borsa) eseguite per un anno intero da riportare in un grafico. Il problema principale è la visualizzazione delle etichette sull'asse X: non si possono vedere tutti i giorni, né alcuni giorni opportunamente intervallati. Ci aiuta Excel, che "capisce il nostro imbarazzo" e ci permette di visualizzare i mesi.

Esercizio 5 – Una tabella di Access.

Questo esercizio ricade tra quelli di "avvicinamento" al problema delle date. In Access la data esiste come tipo di dato e quindi si può indicare a livello di struttura. Poi se ne può impostare, una volta per tutte, il formato di visualizzazione, se ne possono impostare il valore di default e le regole di validità. Tali impostazioni così rigorose servono a garantire "nei secoli" la correttezza del dato immesso e non potranno mai essere trasgredite, qualsiasi sia il sistema o il prodotto che si utilizzi per accedere ai dati.

Sulla destra della videata abbiamo sistemato una "query" un po' spinta. Si tratta di una query parametrizzata che esegue una selezione in intervallo di date. Chiede quindi una data iniziale ed una data finale.

Permette alcune varianti.

Inserimento di ambedue le date
Inserimento della sola data iniziale
Inserimento della sola data finale
Inserimento di nessuna data

i record la cui data sia compresa nell'intervallo
tutti i record a partire dalla data iniziale
tutti i record fino alla data finale
tutti i record.

Il trucco, un po' scorretto per i puristi della query, ma efficace e riutilizzabile con qualsiasi tipo di campo, si basa sul fatto che la data è un numero, quindi con la funzione IIF si controlla che la data iniziale - lo stesso discorso vale per la data finale - sia stata digitata. Se non è stata digitata si prende un valore numerico piccolissimo. La sintassi SQL è la seguente:

```
Between IIf(IsNull([Data Iniziale]);0;[Data Iniziale])
And IIf(IsNull([Data Finale]);99999;[Data Finale])
```

Un maggior controllo si potrebbe ottenere usando la funzione IsDate, che permette di intercettare se è stata digitata una data oppure una espressione scorretta.

Esercizio 6 – Tre funzioni personalizzate realizzate con il Visual Basic.

Nella figura 7 vediamo solo le tre funzioni e non il programma che le utilizza.

Alla funzione CONTADS vanno passa-

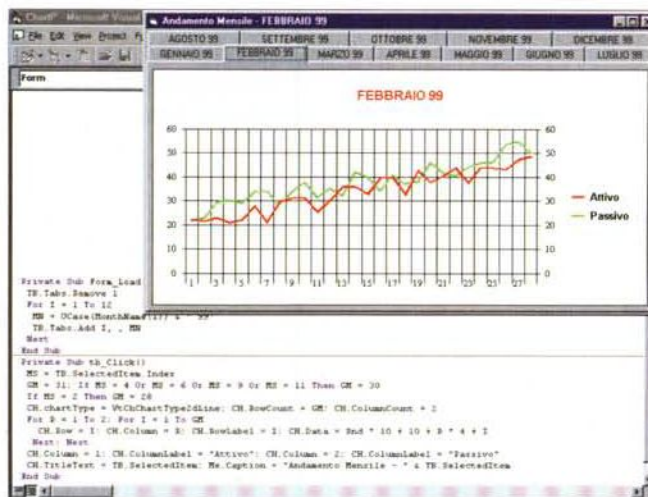
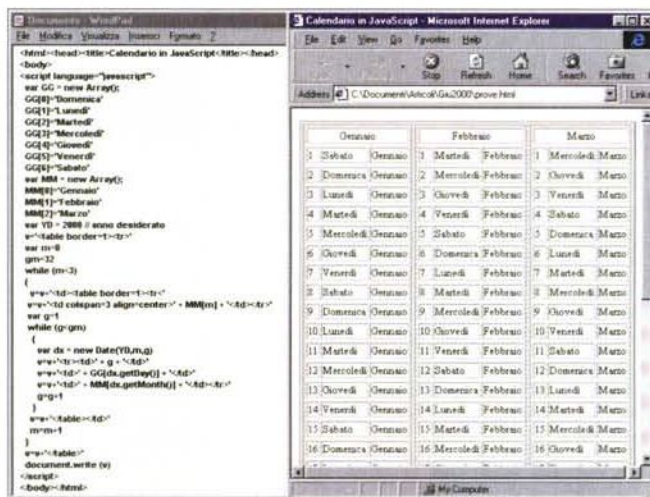


Figura 8 - MS Visual Basic - Esempio di applicazione delle date.

Come abbiamo già detto in una delle precedenti didascalie, una data non è mai fine a se stessa. Qui vediamo un'applicazione VB che mostra dati sintetici organizzati per mese. Il mese, scelto dalla linguetta (tab) del controllo TabStrip di Visual Basic, diventa elemento per la selezione dei dati.

Figura 9 - Calendario realizzato in JavaScript.

Anche tutti i linguaggi di programmazione per Internet permettono di manipolare date. I linguaggi per Internet sono tutti di tipo "interpretato" e si dividono in due categorie, quelli client, che vengono quindi interpretati dal browser che incorpora il motore di interpretazione, e quelli server, che vengono interpretati da un motore sul server. In questo secondo caso al client viene inviato il risultato del calcolo e non il codice, mentre nel primo viene inviato il codice. Il linguaggio più diffuso "latto client" è il JavaScript, di cui mostriamo un esempio. In pratica si tratta della traduzione in JavaScript delle routine di produzione del calendario.



Anche di Visual Basic proponiamo un esempio in cui le date vengono usate come elemento di elaborazione. Lo vediamo in figura 8. Usiamo i mesi per impostare le tab di un controllo TabStrip, e quindi per selezionare i dati e produrre un grafico al click sulla "linguetta".

Passiamo alla programmazione per Internet

Penso che ormai la maggioranza dei programmatori sia impegnata a lavorare su applicazioni che girano sul WEB e quindi nei nostri articoli dobbiamo pensarne anche a loro.

Fortunatamente quanto detto fino ad ora sulle date vale anche su Internet, soprattutto per il fatto che per programmare per tale ambiente vengono sfruttati tutti i linguaggi tradizionali che si affiancano e collaborano con i linguaggi specifici, tipo **HTML** e **DHTML**.

I due linguaggi più diffusi sono il **Java**-

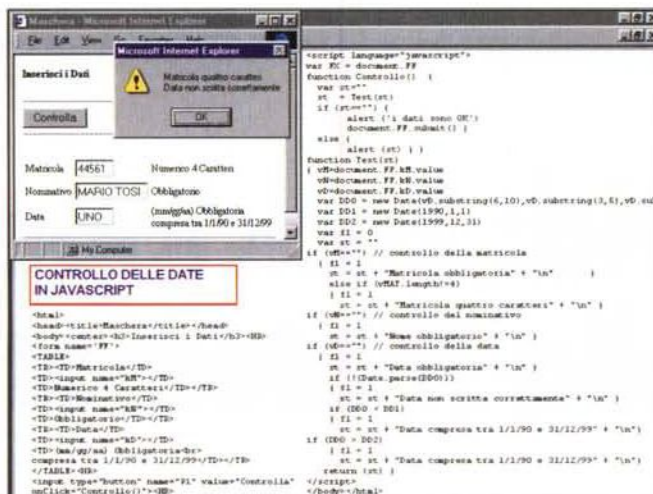


Figura 10 - Maschera con controlli in JavaScript.

Uno dei principali compiti dei programmi lato client è quello di controllare "il più possibile" quanto i vari utenti inseriscono nelle form. Tutti i controlli formali, ad esempio che un campo obbligatorio sia stato effettivamente riempito, che un campo numerico contenga effettivamente un numero, che un campo data contenga effettivamente una data, che un campo in cui inserire un indirizzo e-mail contenga il carattere @, ecc., vanno eseguiti sul client. Nel nostro esempio vediamo come, in JavaScript, sia possibile controllare che la data sia una data e che la stessa sia compresa tra due date prefissate. Altri tipi di controlli, ad esempio che una password sia stata digitata correttamente e corrisponda all'identificativo dell'utente, devono essere eseguiti lato server.

Script e il Visual Basic Script e ambedue possono essere utilizzati sia lato client, ed in questo caso è il browser che si occupa di interpretare il codice, che lato server, ed in questo caso è il motore del server che interpreta il codice e produce il codice HTML da inviare verso client.

Esercizio 7 - Calendario realizzato con JavaScript (figura 9).

Per quanto riguarda le date, vale tutto quanto detto fino ad ora: si usano formati e funzioni, per cui le nostre soluzioni assomigliano terribilmente a quelli realizzati con il Visual Basic o con il Visual Basic for Application.

Anche in JavaScript esiste il tipo data, anche se è espresso in millisecondi ed a partire dal 1 gennaio 1970 e quindi contiene in sé anche le informazioni sull'orario.

In JavaScript per costruire una data si può usare l'istruzione:

```
var DX = new Date(YY,MM,GG)
```

dall'ovvio significato.

Invece se si vuole impostare la data di oggi:

```
var DX = new Date()
```

Ecco due funzioni che lavorano sulla variabile DX, che è di tipo data:

```
DX.GetDay()
DX.GetMonth()
DX.GetYear()
```

che restituiscono numero del giorno, numero del mese, numero dell'anno. Per italianizzare mesi e giorni, per il nostro esercizio, abbiamo creato delle semplici array, in cui abbiamo memorizzato i nomi dei giorni della settimana e quelli dei mesi.

Esercizio 8 - Controllo dei dati immessi.

Sempre in JavaScript è stato realizzato l'esercizio che presentiamo per affrontare la problematica "controllo dati in fase di immissione". Vi proponiamo una routine per controllare che una data digitata sia stata immessa, che sia formalmente valida e che sia compresa tra due



Figura 11 - Calendario "programmato" in una pagina ASP.

Diamo per nota, almeno dal punto di vista concettuale, la tecnologia ASP, che è parte integrante dell'IIS, Internet Information Server, il server Internet della Microsoft. Una pagina ASP (Active Server Pages) in genere contiene, oltre al normale codice HTML, del codice Visual Basic Script, oppure JavaScript, che viene eseguito dal server e che produce ed invia al client, su richiesta di quest'ultimo, pagine HTML. Dall'interno del codice ASP si possono richiamare funzioni presenti nelle DLL di Windows, sia quelle in dotazione al sistema, sia quelle realizzate

zate "in proprio" dal programmatore. La più importante è la ADO Library (siamo alla versione 2.5, in Windows 2000), che permette di accedere ai database. Nel nostro caso, ipotizziamo la produzione di un calendario contenente dati disponibili in un database interrogato "dinamicamente" allo scorrere delle pagine.

date estreme. La funzione:

```
Date.Parse(DX)
```

è una funzione logica che ritorna **true** o **false** a seconda che DX sia effettivamente una data o meno. Superato il controllo formale per eseguire i successivi confronti, bisogna conoscere la simbologia JavaScript per gli operatori booleani:

```
! = Not
```

```
| = Or
```

```
& = And
```

```
ecc.
```

Il programma mostrato esegue anche controlli sul campo matricola, obbligatorio e lungo 4 caratteri, nominativo, obbligatorio, oltre che sul campo data, obbligatorio, di tipo data e compreso tra 1/1/90 e 31/12/99.

Nel caso in cui uno o più di uno di questi controlli non vengano superati, viene preparato e mostrato un messaggio. In caso contrario può essere esegui-

ta la submit della form, ovvero i dati digitati possono essere inviati al server per la loro registrazione.

Esercizio 9 - Programma ASP, eseguito lato server, che crea un calendario.

Per finire vi presentiamo un calendario applicato nel senso che contiene anche dei dati. In figura 11 vi mostriamo solo il risultato del programma, mentre il listato, troppo lungo per essere pubblicato, lo potrete trovare sul CD allegato alla rivista.

Il dinamismo dell'applicazione sta nel fatto che è possibile "navigare" tra i mesi e gli anni attraverso una apposita pulsantiera. In base al mese e all'anno così determinati vengono calcolati, sfruttando la dotazione di funzioni per la manipola-

zione delle date del VBS, tutti gli elementi necessari alla costruzione della tabella, come quale sia il giorno della settimana del primo giorno del mese, indispensabile per determinare la casella di partenza, oppure il meccanismo di sincronizzazione tra i giorni della settimana e del mese, che serve per scalare di una riga quando la data corrisponde ad un sabato.

Il problema di cosa inserire nella singola cella, che è indipendente dal problema della costruzione del calendario, lo abbiamo risolto in modo elementare. Ad ogni giorno corrisponde anche un contenuto testuale che abbiamo inserito in una matrice di stringhe per poi riversarlo nelle varie celle. La matrice può essere ovviamente letta da un file, selezionando solo i dati necessari in base all'accoppiata mese e anno. Nel nostro caso l'abbiamo riempita "a mano", non avendo trovato un database con i santi.

MS

MathWorld: Enciclopedia online della Matematica

Come promesso presentiamo l'enciclopedia della matematica di Eric Weisstein. Questa interessante ed esauriente raccolta di informazioni è organizzata su tre supporti, come libro stampato, come sito Web (ospitato nel sito di Mathematica) e come CD-ROM in formato HTML. Le informazioni contenute in questo articolo sono tratte dalla documentazione originale di Eric Weisstein.

Introduzione

Come vi avevo anticipato due mesi fa, navigando nel sito della Wolfram, mi sono imbattuto in **MathWorld** una enciclopedia interattiva della matematica sviluppata con l'aiuto di *Mathematica*.

L'oggetto è decisamente interessante e al sito si affiancano un libro e un CD-ROM.

Il materiale è abbastanza per specialisti e (ovviamente) è tutto in inglese. Lo scopo dell'opera non è certamente quello di insegnare da zero l'argomento ma può certamente

Calculus and Analysis		
■ Calculus (9)	■ Functional Analysis (34)	■ Operator Theory (23)
■ Calculus of Variations (22)	■ Functions (88)	■ Polynomials (9)
■ Catastrophe Theory (5)	■ General Analysis (12)	■ Roots (9)
■ Complex Analysis (6)	■ Generalized Functions (22)	■ Series (6)
■ Differential Equations (7)	■ Inequalities (58)	■ Singularities (12)
■ Differential Forms (22)	■ Integral Transforms (5)	■ Special Functions (33)
■ Differential Geometry (9)	■ Manifolds (9)	■ Transformations (5)
■ Dynamical Systems (65)	■ Measure Theory (69)	■ Wavelets (5)
■ Fixed Points (31)	■ Norms (9)	

Figura 2

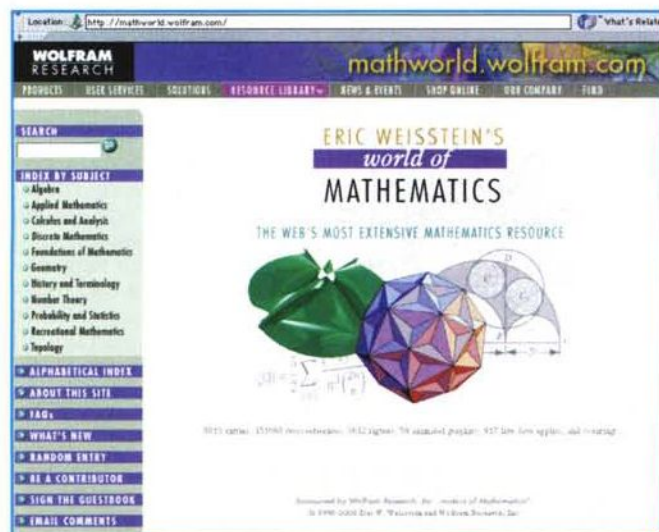


Figura 1

servire come fonte di consultazione per studenti del liceo o universitari e per docenti frettolosi (che non hanno il tempo di accedere ai testi "canonici").

Particolare attenzione è riservata agli argomenti di particolare interesse "ludico" ad uso di appassionati dilettanti.

L'autore è un astronomo che, evidentemente, ha molto interesse alla divulgazione perché, oltre a quello della matematica gestisce anche altri 7 siti scientifici.

Il sito

In **Figura 1** si vede la schermata iniziale di <http://mathworld.wolfram.com>.

L'enciclopedia è divisa in 11 capitoli: Algebra, Matematica applicata, Analisi, Matematica discreta, Fondamenti, Geometria, Storia e terminologia, Teoria dei numeri, Probabilità e statistica, Matematica divertente, Topologia.

Functional Analysis

- Abel's Duplication Formula
- Abel's Functional Equation
- Baire Function
- Bump Function
- C^∞ -Infinity Function
- C -Infinity Topology
- C - k Function
- Coercive Functional
- Concentrated
- Current
- Dirichlet's Principle
- Eigenfunction
- Flat Norm
- Fuglede's Conjecture
- Functional
- Functional Analysis
- Functional Equation
- Grothendieck's Theorem
- Hahn-Banach Theorem
- L 2-Function
- L 2-Inner Product
- L 2-Space
- Lp -Space
- L -Infinity-Space
- Lax-Milgram Theorem
- Norm (Operator)
- Rayleigh-Ritz Variational
- Riesz's Theorem
- Schröder's Equation
- Self-Dual
- Spectral Theorem
- Spectral Theory
- Spectrum (Operator)
- Umbral Algebra

Figura 3

Applied Mathematics

- Algorithms (4)
- Business (4)
- Computer Science (4)
- Complex Systems (4)
- Control Theory (3)
- Data Visualization (11)
- Dynamical Systems@
- Engineering (6)
- Ergodic Theory (9)
- Game Theory (43)
- Information Theory (18)
- Music (1)
- Numerical Methods (7)
- Operations Research (29)
- Population Dynamics (12)
- Science (3)
- Signal Processing (5)

Figura 5

Foundations of Mathematics

- Axioms (30)
- Category Theory (19)
- Logic (6)
- Point-Set Topology@
- Problems in Mathematics (10)
- Set Theory (11)
- Theorem Proving (13)

Figura 6

Ogni capitolo è diviso in sottocapitoli che puntano alle varie pagine dell'enciclopedia.

Per esempio dal capitolo *Analisi (Calculus and Analysis, Figura 2)* si può accedere al sottocapitolo *Analisi Fun-*

Algebra

- Algebraic Equations (10)
- Algebraic Geometry (4)
- Algebraic Identities (18)
- Algebraic Invariants (7)
- Algebraic Operations (17)
- Coding Theory@
- Cyclotomy (10)
- Elliptic Curves@
- Field Theory (70)
- General Algebra (8)
- Group Theory (7)
- Linear Algebra (8)
- Modules (18)
- Named Algebras (4)
- Polynomials (89)
- Quadratic Forms (17)
- Quaternions and Clifford Algebras (10)
- Recurrence Relations (2)
- Ring Theory (66)
- Sums (19)
- Valuation Theory (5)


Figura 4


SEARCH THE SITE



Notes on searching. The default search method "AND" finds pages containing all of the words specified (but not necessarily adjacent to each other). The "OR" search method finds pages containing at least one of the words specified. The "Boolean" search method uses combinations of OR and AND, so a Boolean search on "first AND kind" returns pages containing the words "first kind". Searches for adjacent words are currently not possible.

Matching is on *exact* words only (e.g., searching for "compact" will not match "compactification") unless the wildcard character * is specified. Wildcards can only appear at the end of a string (i.e., "prefix matching"), so "glue*" is permitted, but "glue" and "glue*" are not.

The current version of `ldid` does not correctly handle accented, umlauted, or 8-bit-ed text, so unless your operating system allows you to enter such characters directly, you must use wildcards.

Keywords: 

Search for: 

Results per page:  Display format: 

Search Results for "Pi"

Documents 1 - 10 of 1084 matches.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [next]

Pi—from Eric Weisstein's World of Mathematics

Pi Circle A real number denoted π which is defined as the ratio of a circle's circumference C to its diameter $d=2r$, $\pi=C/d$. π is an irrational number (Clovever d)= (Clovever 2r) π is equal to π . It is also equal to π . $\pi=3.141\ 592\ 653\ 589\ 793\ 238\ 462\ 643\ 383\ 279\ 502\ 884\ 1971602\dots$

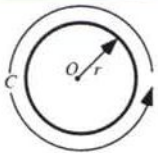
<http://www.mathworld.ezcom.com/pi/pi.html>

Pi Formulas--from Eric Weisstein's World of Mathematics
Pi Formulas A method similar to Archimedes' can be used to estimate π by starting with an n -gon and then relating the area of subsequent $2n$ -gons. Let θ be the angle from the center of one of the polygon's segments, $\begin{pmatrix} \text{ArcLength}[n] \cdot \sqrt{1 - (\cos(\frac{\theta}{2}))^2} \end{pmatrix}$, $\text{End}[\text{displaymath}, \dots]$

Pi Digits - from Eric Weisstein's World of Mathematics
Pi Digit Sign has recently (Sep. 20, 1999) been computed to a world record \$206,158,430,208\$ approximately 3600 million 18 Decimal Digits by Kanada (Kanada, Plouffe). This calculation was done using Borwein's fourth-order convergent algorithm and required 46 hours on a massively parallel 1024-processor...
<http://www.math.uwaterloo.ca/~hwolkowi/mwolkowi@uwaterloo.ca> 43676 bytes

Figura 7

Pi



A real number denoted π which is defined as the ratio of a circle's circumference C to its diameter $d = 2r$.

$$\pi \equiv \frac{C}{d} = \frac{C}{2r} \quad (1)$$

It is equal to

$$\pi = 3.141592653589793238462643383279502884197 \dots \quad (2)$$

(Sloane's [A000796](#)). English mathematician [William Jones](#) first used the symbol π to denote this quantity in 1706. [Pi](#) digits have many interesting properties, although not very much is known about their analytic properties. [Pi](#) continued fraction is given by $[3, 7, 15, 1, 292, 1, 1, 1, \dots]$ (Sloane's [A001203](#)).

π is known to be [irrational](#) (Lambert 1761, Legendre 1794, Hermite 1873, Niven 1956, Struck 1969, Königberger 1990, Schröder 1993, Stevas 1999) and even [transcendental](#) (Lindemann 1882). Incidentally, Lindemann's proof of the transcendence of π also proved that the [geometric problem of squaring](#) known as [circle squaring](#) is impossible. A simplified, but still difficult, version of Lindemann's proof is given by Klein (1955).

Figura 8

Pi Formulas

A method similar to [Archimedes](#) can be used to estimate π by starting with an n -gon and then relating the area of subsequent $2n$ -gons. Let β be the angle from the center of one of the n -gon's segments,

$$\beta = \frac{1}{n}(n-3)\pi, \quad (1)$$

then

$$\pi = \frac{2 \sin(2\beta)}{(n-3) \prod_{k=1}^{\infty} \cos(2^{-k}\beta)} \quad (2)$$

(Beckmann 1969, pp. 92-94). Viète (1593) was the first to give an exact expression for π by taking $n = 4$ in the above expression, giving

$$\cos \beta = \sin \beta = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1}{2}\sqrt{2}, \quad (3)$$

which leads to an infinite product of nested radicals,

$$\frac{2}{\pi} = \sqrt{\frac{1}{2}} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}}} \dots \quad (4)$$

(Beckmann 1969, p. 95). However, this expression was not rigorously proved to converge until Prato (1992). A related formula is given by

$$\pi = \lim_{n \rightarrow \infty} 2^n \sqrt{2 - \sqrt{2 + \sqrt{2 + \dots + \sqrt{2}}}} \quad (5)$$

Figura 9

zionale (*Functional Analysis*, **Figura 3**).

Le **Figure 4,5 e 6** mostrano gli indici per l'Algebra, la Matematica applicata e i Fondamenti. I sottocapitoli puntano alle pagine che in tutto sono oltre ottomila.

Qualche esempio

Oltre che attraverso la suddivisione in capitoli e sottocapitoli si può cercare un argomento attraverso il tool di ricerca.

In **Figura 7** si vede l'inizio della schermata di ricerca di Pi-greco (in inglese *Pi*) con le prime tre pagine trovate (su

Pi Digits

π has recently (Sep. 20, 1999) been computed to a world record 206,158,430,208 $\approx 3 \cdot 2^{28}$ decimal digits by Y. Kanada (Kanada, Ploffe). This calculation was done using Borwein's fourth-order convergent algorithm and required 46 hours on a massively parallel 1024-processor Hitachi SR8000 supercomputer. The largest number of digits of π computed using a PC is 6,442,450,944 $\approx 3 \cdot 2^{31}$ decimal digits by S. Kondo on Jan. 13, 2000 (Oonuma). One billion digits of π are accessible from Ploffe's web site.

Between April 19, 1998, and Feb. 9, 1999, 126 computers from eighteen different countries set a new record for calculating specific bits of π using a program written by C. Percival. The calculation took a total of about 84,500 CPU hours and was done using idle CPU cycles under Windows 95 and Windows NT. The answer, starting at the 39,999,999,999,999th bit of π is

$$1010000011111001111111110011011100011101 \quad 0001011101011001001111100000, \quad (1)$$

so the 40 trillionth bit of π is 0 (Ploffe).

Figura 10

The following table gives the first few positions at which a digit d occurs f times. Note that the sequence 9999999 occurs at decimal 762 (which is sometimes called the [Perrinian point](#)). This is the largest value of any seven digits in the first million decimals.

d	Sloane	strings of 1, 2, ..., d s first occur at
0	Sloane's A000001	32, 307, 601, 13390, 17534, 1699927, ...
1	Sloane's A000002	1, 94, 153, 12700, 32788, 255945, ...
2	Sloane's A000003	6, 135, 1735, 4902, 65260, 963024, ...
3	Sloane's A000004	9, 24, 1698, 28467, 28467, 710100, ...
4	Sloane's A000005	2, 59, 2707, 54525, 808650, 828499, ...
5	Sloane's A000006	4, 130, 177, 24466, 24466, 244453, ...
6	Sloane's A000007	7, 117, 2440, 21880, 48439, 252499, ...
7	Sloane's A000008	13, 559, 1589, 1589, 162248, 399579, ...
8	Sloane's A000009	11, 34, 4751, 4751, 213245, 222299, ...
9	Sloane's A000010	5, 44, 762, 762, 762, 762, 762, 762, ...

The first time the [heaviest number](#) 666 appears is decimal 2440. The digits 314159 appear at least six times in the first 10 million decimal places of π (Pichover 1995). The sequence 0123456789 occurs beginning at digit 17,387,594,880, 26,952,899,245, 30,243,857,439, 34,549,153,953, 41,952,536,161, and 43,289,964,000. The sequence 9876543210 occurs beginning at digit 21,981,157,633, 29,832,636,867, 39,232,573,648, 42,140,467,481, and 43,065,796,214. The sequence 27102816284 (the first few digits of e) occur beginning at digit 45,111,908,393. There are also interesting patterns for $1/\pi$. 0123456789 occurs at 6,214,876,462, 9876543210 occurs at 15,603,388,145 and 51,507,034,812, and 99999999999 occurs at 12,479,021,132 of $1/\pi$.

Figura 11

1084 citazioni di "Pi" nell'enciclopedia)..

La prima pagina contiene la definizione di π e alcune delle proprietà fondamentali.

Un frammento è mostrato in **Figura 8**.

La seconda pagina tratta delle formule conosciute per il calcolo di π ; questa è una pagina molto lunga e anche di essa ne presentiamo (in **Figura 9**) solo l'inizio.

La terza pagina (**Figura 10**) trovata tratta del calcolo delle cifre di π citando anche i record attuali: 206 miliardi di cifre decimali ottenute nel 1999 con un supercomputer a 1024 processori.

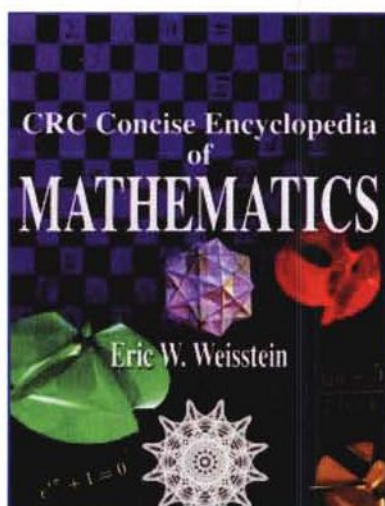
Un altro frammento di questa pagina (**Figura 11**) mostra i

risultati dei calcoli delle occorrenze nell'espansione decimale di π di gruppi di cifre consecutive e di gruppi particolari di cifre come 0123456789.

I lettori che hanno una copia di *Mathematica* su un computer abbastanza dotato di RAM possono provare a vedere quanta parte di questa tabella possono ricalcolare e in quanto tempo.

Il Libro e il CD-ROM

L'enciclopedia è stata scritta dall'autore in 11 anni di lavoro. All'inizio era un documento in Word scritto usando un Macintosh Plus e constava di circa 200 pagine. Successivamente il lavoro venne convertito in LATEX e poi in HTML aggiungendovi i link ipertestuali e le animazioni bidimensionali e tridimensionali. Il libro stampato (**Figura 12**) costa 99.95 dollari ed è composto da oltre 1900 pagine.



Il CD-ROM contiene una versione elettronica del libro (con qualche correzione). In più essendo materiale software e non hardware sono attivi gli hyperlink e sono presenti le animazioni e i grafici tridimensionali interattivi come nel sito web.

Il formato è ISO 9660 con HTML e JAVA e dovrebbe essere compatibile con tutti i sistemi dotati di un browser aggiornato.

Anche il CD-ROM costa 99.95 dollari.

Infine è disponibile presso il negozio on-line della Wolfram l'accoppiata libro/CD-ROM al prezzo di 149 dollari.

TreasureTrove of Science

L'interesse divulgativo di Eric non si è fermato alla matematica, alla URL <http://www.treasure-troves.com> si trovano i *link* ad analoghe enciclopedie per l'Astronomia, le

	Astronomy	no frames	avoids
	Biography	no frames	avoids
	Books	no frames	avoids
	Chemistry	no frames	avoids
	Life (Game of)	no frames	avoids
	Math	no frames	avoids
	Music	no frames	avoids
	Physics	no frames	avoids



Figura 13

biografie degli scienziati, i libri scientifici, la Chimica, il "gioco vita" di Conway, la Musica (la teoria non dei musicisti o delle opere) e la Fisica (**Figura 13**).

Tutte queste raccolte sono aperte, nel senso che è possibile inviare contributi o correzioni seguendo le indicazioni esposte di volta in volta nelle varie pagine.

MC

Bibliografia

Eric Weisstein, **The CRC Concise Encyclopedia of Mathematics**. CRC Press.

Eric Weisstein, **The CRC Concise Encyclopedia of Mathematics CD-ROM**. CRC Press.

Eric Weisstein, **MathWorld**, <http://mathworld.wolfram.com>.

Eric Weisstein, **TreasureTrove of Science**, <http://www.treasure-troves.com>

Adobe Illustrator: 9 in Web

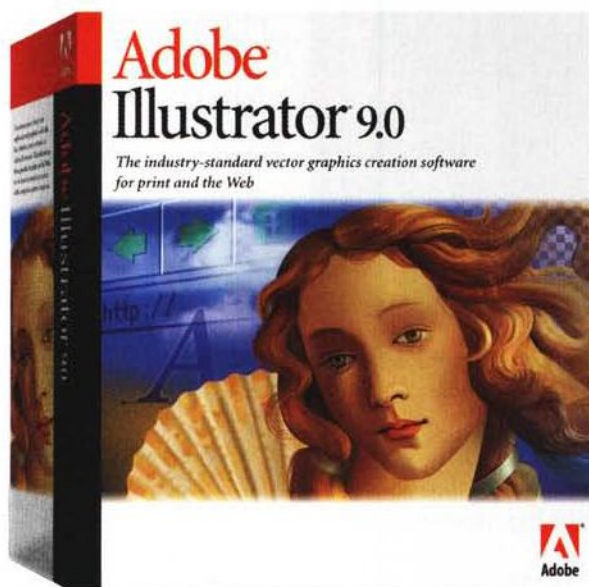
Eccolo finalmente, dopo l'arrivo di CorelDraw 9 e di FreeHand 9, è ora la volta di Adobe Illustrator che si presenta anch'esso sul mercato con la versione 9. Da sempre un programma di illustrazione, la nuova versione di Illustrator focalizza la propria potenza su ciò che tra pochi mesi sarà possibile realizzare per la rete. Ma introduce anche nuove funzionalità per l'uso tradizionale e nuove modalità operative per rendere il lavoro più veloce. MC ha provato l'ultimissima versione prima ancora che fosse sul mercato e vi racconta cosa troverete nel nuovo prodotto.

di Mauro Gandini

Obiettivo Vettoriale

La storia del disegno vettoriale trova Adobe Illustrator tra i protagonisti: è inutile ricordare che Adobe è la società che per prima ha intuito la necessità di rendere disponibile uno standard in grado di rendere effettivamente fruibile il concetto del disegno vettoriale, e naturalmente stiamo parlando del linguaggio PostScript. Illustrator quindi raccoglie l'esperienza fatta dalla società in questo settore e segue la crescita di PostScript affiancandolo in una sorta di virtuale gemellaggio "potenzialità di PostScript/funzionalità di Illustrator".

Dopo tanti anni di competizione a livello di funzionalità di disegno i vari CorelDraw, FreeHand e Illustrator spostano gradatamente il loro focus dal tradizionale lavoro di illustrazione per la stampa all'illustrazione per il mondo virtuale di Internet. Fino a pochi mesi orsono, la grafica per il mondo Web sembrava doversi limitare ai due formati compressi cardine del sistema, il jpg per le immagini di qualità e il gif per le immagini più semplici e per le piccole animazioni. Ora l'orizzonte si amplia notevolmente con l'avvento delle nuove tecnologie che consentiranno di trasferire il disegno vettoriale nel mondo virtuale di Internet, con enormi benefici



nei tempi di trasferimento delle pagine e in generale con un miglioramento delle prestazioni della rete.

La versione da noi provata di Illustrator è senza dubbio focalizzata proprio sulla possibilità di offrire agli utenti un prodotto in grado fin da ora di generare grafica per l'attuale e per la prossima generazione di pagine Web. Abbiamo quindi suddiviso la nostra presentazione del prodotto in tre aree relative alle novità introdotte: la grafica per Web, la grafica tradizionale e i miglioramenti legati alla operatività del programma e al flusso di lavoro verso altri programmi.

Una crescita in "famiglia"

Prima di passare ad esaminare nel dettaglio le caratteristiche di Illustrator, vorremmo dare un'occhiata a come si presenta il programma dal punto di vista dell'interfaccia grafica. L'operazione di omogeneizzazione dell'interfaccia con l'utente tra i due principali programmi di Adobe è iniziata già dalle due precedenti edizioni ed ora si conferma come uno dei punti forza del programma.

Passando da Illustrator 9 a Photoshop 5.5 e viceversa si avrà il vantaggio di trovare un comune modo di visualizzare le informazioni e le funzionalità simili dei prodotti a cui si affianca un identico linguaggio descrittivo.

Ineluttabilmente ciò comporta modalità simili di lavorazione dei file e quindi la necessità di impiegare meno tempo per imparare le convenzioni di un programma piuttosto che un altro. Come vedremo in seguito questo concetto di similitudine è esteso alla gestione dei file che diventano così esportabili in un senso o nell'altro mantenendo le caratteristiche peculiari come la modifica dei testi inseriti e i livelli.

Web fortissimamente Web

SWF e SVG sono due sigle che cambieranno nei prossimi mesi il modo di fare grafica su Internet. La prima sigla deriva da ShockWave Format (SWF) e viene direttamente da uno dei primari concorrenti di Adobe, Macromedia e il suo prodotto Flash, in grado appunto di generare anche questo tipo di file: negli ultimi mesi Macromedia ha deciso di aprire il formato rendendolo disponibile a tutti coloro che vogliono integrarlo nelle loro applicazioni di disegno.

La seconda sigla, SVG, sta per Scalable Vector Graphics e qui entriamo nel vivo dell'argomento. Una rappresentazione vettoriale e quindi scalabile (cioè di cui si può cambiare il livello di zoom mantenendo inalterata la qualità visiva e di eventuale stampa) è il prossimo passo della grafica nelle pagine Web: il consorzio W3C ha sviluppato questo standard con il contributo praticamente di tutti i principali "player" di Internet: Adobe, Apple, AutoDesk, Corel, Hewlett-Packard, IBM, Macromedia, Microsoft, Netscape, Quark, Sun, Visio e Xerox, solo per citare quelli più conosciuti in Italia.

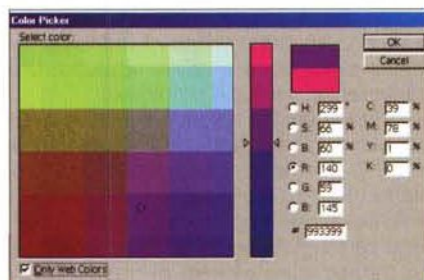
Ma la cosa interessante è che il formato SVG è in qualche modo "scritto" in XML (eXtensible Markup Language), in parole povere il futuro di Internet. Sempre per parlare in maniera semplice, i prossimi browser includeranno semplicemente un filtro per interpretare il formato SVG e il gioco è fatto. In pratica il concetto è semplice: fino ad ora le immagini sulle pagine Web erano rappresentate più o meno compresse direttamente in punti, mentre in futuro verranno inviate al browser in formato vettoriale, quindi con la massima scalabilità e il minimo ingombro, lasciando che sia poi il browser stesso a rasterizzarle (cioè trasformare la rappresentazione vettoriale in bit fisici da illuminare sul monitor).

Illustrator 9 consente di visualizzare fino a 4 esempi di come un file .gif può essere salvato, mostrando direttamente il risultato.



Tra poco anche su Internet si utilizzeranno immagini di tipo vettoriale con il vantaggio di avere un dettaglio molto maggiore dei particolari, con possibilità persino di zoomare sulle immagini stesse: questo grazie ai file SVG che sono già tra i formati esportabili da Illustrator 9.

Qualcuno potrebbe dire che l'operazione di rasterizzazione deve essere eseguita sul computer e che quindi il risparmio di tempo, ottenuto dall'invio di un file vettoriale anziché bitmap, viene vanificato: bisogna ricordare che il browser deve comunque decomprimere e interpretare le immagini che gli arrivano negli attuali formati compressi e che il tempo di elaborazione di una rasterizzazione a 72 dpi, cioè a definizione stan-



Quando si devono visualizzare i colori del Web, basta segnare la casella in basso a sinistra per avere a disposizione solo quelli.



dard dei monitor, è ben poca cosa rispetto ai tempi "reali" di trasmissione di file di qualche migliaio o centinaio di Kb.

Ma torniamo al nostro beniamino di oggi, Illustrator 9. A parte il discorso di poter già salvare file in formato utilizzabile da Internet tra alcuni mesi, vediamo come Illustrator ci offra delle potenti funzionalità in grado di aiutarci ad esportare le nostre illustrazioni nei formati più tradizionali utilizzabili fin da ora su Web.

La parola d'ordine in questo caso è una sola: ottimizzazione. Una prima basilare scelta può essere fatta su sistemi di gestione dei colori: RGB, Pantoni e altre forme di catalogazione e interpretazione si fanno da parte e Illustrator consente così di lavorare scegliendo direttamente i colori dalla tavolozza ridotta ai colori propri di web identificati dalle classiche tre coppie numeri alfanumerici come FFCC99.

Per offrire il miglior controllo dell'esportazione dei file verso Internet, Illustrator offre la possibilità di visualizzare in anteprima sul proprio monitor l'immagine come sarà una volta salvata e ottimizzata in uno dei formati disponibili: è possibile vedere in contemporanea fino a 4 differenti possibili file da salvare con differenti caratteristiche. Selezionando una delle visualizzazioni, l'utente potrà variane i parametri vedendo così "in diretta" i risultati delle modifiche.

Per i file GIF e PNG, Illustrator consente il controllo dei colori realmente utilizzati dall'illustrazione, aiutando l'utente a ridurre il numero mantenendo alta la qualità del risultato che il file dovrà poi dare una volta inserito nella pagina Web.

Web design

Illustrator offre all'utente altre utili funzionalità per generare facilmente illustrazioni destinate a Internet, ancor prima di arrivare al salvataggio dei file. La più interessante è senza dubbio quella di avere tra le possibili visualizzazioni dell'immagi-

Products

Registration

Support

Search/Site Map

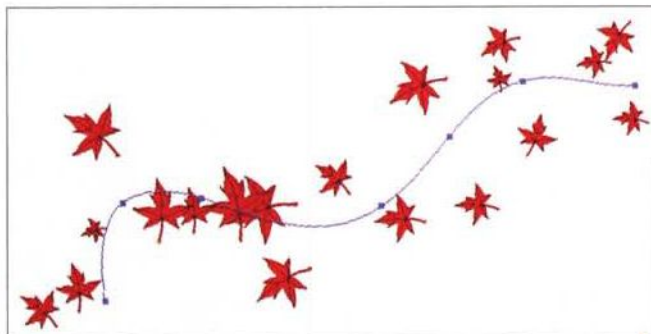
E' possibile generare automaticamente un'ombra sfumata sotto gli oggetti per creare l'effetto pulsante.

ne anche quella Pixel Preview: in questo modo è possibile controllare istantaneamente come apparirà l'immagine una volta trasformata in Pixel, quindi con la semplificazione e la riduzione in punti anche delle curve.

Un altro interessante effetto è quello di poter generare automaticamente delle ombre a sfumatura al di sotto di oggetti come per esempio bottoni che consentono di introdurre dei link nelle pagine di Internet. Sempre in aiuto del progettista di immagini per Internet, abbiamo la possibilità di creare oggetti dinamici. Facendo sempre il classico esempio del bottone, possiamo avere un oggetto nel quale dobbiamo inserire il nome della destinazione relativa al link che intendiamo applicare al quell'oggetto: a seconda che il testo da inserire sia corto o lungo avremo un adeguato dimensionamento dell'oggetto stesso (es. un ovale o un rettangolo che si allungano o si accorciano seguendo la lunghezza del testo). Un'altra possibilità che vi segnaliamo è quella relativa alla funzione "Realese to layers": con questo comando è possibile spostare su più livelli i vari elementi che compongono un disegno per poi consentire di esportarli come frame individuali di un'animazione in formato Flash oppure renderli disponibili esportandoli in formato Photoshop per poi utilizzarli con Adobe ImageReady per creare un file Gif animato.

Erotiche trasparenze

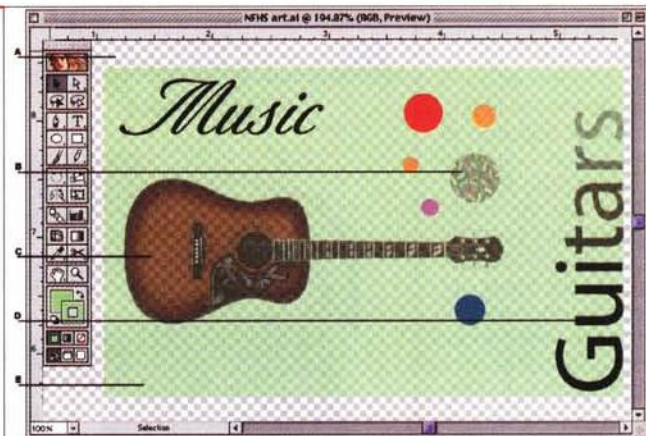
Gli "amanti" di Illustrator saranno ora veramente "appagati" dal "rapporto" che li lega ad esso, grazie all'effetto "tra-



Eseguendo una distribuzione di oggetti su un percorso fatto con il mouse, sarà possibile avere ogni singola immagine su un livello da cui poi esportare un file GIF animato.

Trasparenze senza problema per Illustrator 9:

- A. Il foglio di lavoro può essere rappresentato anche con il fondo trasparente.
- B. Possono essere applicati effetti di trasparenza anche a più oggetti raggruppati.
- C. Trasparenza applicata ad una fotografia importata.
- D. Testo con effetto di trasparenza sfumata su tutta la parola.
- E. Trasparenza applicata ad un semplice box colorato.



sparenza", finalmente "introdotto" fino nelle più recondite ed "eccitanti" possibilità: le signore che leggono questo articolo, ci scuseranno per una descrizione un po' eccessivamente "maschilista", ma le funzioni di trasparenza offerte da Illustrator sono veramente di classe superiore.

Per prima cosa possiamo attivare sullo sfondo della nostra pagina la classica rappresentazione dell'effetto trasparenza, cioè quella scacchiera di quadratini bianchi e grigi. Sopra di questa possiamo mettere qualsiasi tipo di oggetto e applicare le più svariate forme di trasparenza.

- Abbiamo un'immagine bitmap come una fotografia e vogliamo applicare qualche effetto di trasparenza? Non c'è problema!
- Abbiamo una forma qualsiasi disegnata con gli strumenti di Illustrator e colorata variegatamente a cui vogliamo applicare un effetto di trasparenza? Non c'è problema!
- Avete un testo, magari disposto su una linea tortuosa e volete applicare una trasparenza? Non c'è problema!
- Avete sbagliato a scrivere il testo e dopo aver applicato tutti gli effetti di trasparenza lo dovete modificare? Non c'è problema! Il testo resta sempre "editabile".
- Avete un gruppo di oggetti dalle differenti caratteristiche a cui volete applicare un determinato effetto di trasparenza? Non c'è problema!
- Volete applicare differenti effetti di trasparenza ad ogni singola lettera di un testo, lasciandolo completamente modifi-

cabile oppure volete applicare un effetto che parte dalla prima lettera e finisce nell'ultima come una trasparenza sfumata? Non c'è problema!

● Volete spostare sopra e sotto gli oggetti per vedere eventuali differenze di effetto della trasparenza? Non c'è problema!

● Volete avere un effetto di transizione da un oggetto ad un altro grazie ad un passaggio graduale e trasparente del colore tra i due oggetti? Non c'è problema!

Pensiamo che questi esempi siano sufficienti per darvi una prima idea di cosa riesce a fare Illustrator 9 nel campo delle trasparenze. Ma vediamo altri particolari che ci consentiranno di comprendere meglio le possibilità di applicazione delle trasparenze.

Applicando un'opacità ad un oggetto, Illustrator offre all'utente di scegliere il tipo di effetto che i due oggetti sovrapposti dovranno mostrare: le possibilità sono le stesse offerte da Photoshop e cioè Dissolvi, Modifica, Colora, Sovrapponi, Luce Intensa, Luce Soffusa, ecc. Il punto di contatto con Photoshop non si esaurisce a questa possibilità: Illustrator, lavorando con i livelli, salva i file mantenendo questa caratteristica memorizzata in essi, nella stessa identica maniera di Photoshop. L'utente può quindi riaprire i file di Illustrator in Photoshop e ritrovarsi in condizione di poter continuare ad apportare modifiche al file e alle trasparenze senza alcun problema. Questo è vero sia per i livelli classici sia per i livelli che vengono utilizzati come maschere.

Per ottenere effetti speciali come quello visualizzato da questa immagine, è sufficiente applicare l'effetto "feather" che attraverso la trasparenza riesce a trasformare una fiamma stilizzata in una molto simile all'effetto originale.



Altre caratteristiche

Vediamo altre opportunità offerte dalla nuova versione di Adobe Illustrator.

- **Esportazione del testo editabile** – Come già detto più volte esistono alcuni livelli di compatibilità con Photoshop: non ultima la possibilità che il testo incluso in un file di Illustrator resti completamente modificabile all'interno di Photoshop come se fosse nativo di questo programma.

- **Effetti agli oggetti e ai livelli** – Questo significa che una volta applicato un effetto specifico ad un oggetto o a un livello sia possibile modificare questo elemento mantenendo l'effetto applicato. Se per esempio applichiamo un effetto di rotazione ad un testo, esso resterà ancora completamente modificabile sia dal punto di vista della scritta, sia da quello della grandezza e della tipologia del font utilizzato.

- **Apparenza e Stili** – Illustrator introduce la cosiddetta apparenza degli oggetti e lo stile a loro applicabile. Per apparenza si intende la forma con cui un oggetto viene visualizzato: essa indica solo la forma esteriore visibile dell'oggetto, in quanto l'oggetto di base resta integro. Da qui la possibilità di applicare degli stili: se per esempio applichiamo ad un ovale un determinato contorno e un determinato riempimento, essi potranno essere salvati come stile e poi applicati a qualsiasi og-

getto, per esempio ad un rettangolo. Inoltre è possibile "cattare" lo stile (anche se non salvato) da un oggetto e applicarlo subito dopo ad un altro.

- **Organizzazione dei livelli** – Alcuni grafici sono abituati a lavorare con moltissimi livelli che spesso risulta difficile gestire: Illustrator consente di creare livelli e sottolivelli in numero a piacere con possibilità di raggrupparli e mostrarli con il voluto livello di dettaglio.

- **File Acrobat** – La novità di Illustrator sta nel fatto che al proprio interno gestisce il file proprio come Acrobat e quindi il passaggio ad un file PDF è di quanto più immediato si possa immaginare: nelle prossime versioni di Acrobat verrà introdotta la possibilità di aprire direttamente file Illustrator.

- **Gestione del colore** – Risulta migliorata nella nuova versione di Illustrator: è per esempio possibile definire uno stile per tutti i colori/immagini del documento, RGB o CMYK, in maniera da non avere sorprese in fase di realizzazione di pellicole o di esportazione delle illustra-

zioni per utilizzo su Internet.

- **Semplificazione delle curve** – È possibile ora domandare al programma di semplificare una curva: l'ottimizzazione verrà realizzata eliminando i punti non necessari, mantenendo inalterato il percorso della curva stessa.

- **Lazzo** – Per la selezione degli oggetti, Illustrator introduce il lazzo che consente di selezionare più oggetti non disposti razionalmente rispetto ad altri.

- **Scorciatoie** – Per coloro che sono abituati a lavorare con Illustrator 8, Adobe offre la possibilità di continuare a lavorare con le stesse convenzioni relative alle scorciatoie da tastiera, ma è anche possibile crearne di proprie.

- **Import&Export** – Sono ben 33 i formati di file importabili e 20 quelli esportabili: il testo specificamente può essere importato in 6 differenti formati.

- **Overprinting Preview** – Talvolta capita di sovrapporre parti con colori differenti: essendo gli inchiostri di stampa trasparenti per loro natura, spesso non si riesce ad intuire l'effetto che un overprinting possa avere, specialmente se si usano colori di quadricromia e colori Pantone aggiuntivi. Illustrator 9 consente di avere una preview in modo da visualizzare l'effetto sul proprio monitor.

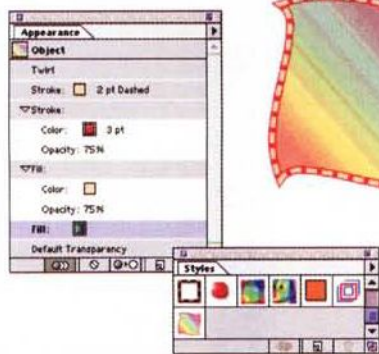
Questo elenco comprende le novità principali e significative offerte dal programma: ovviamente Illustrator offre anche altre migliorie in altri settori che tuttavia sono di minore importanza e che lo spazio a disposizione ci impedisce di illustrare.

Conclusioni

Avete bisogno di un prodotto che vi consenta di elaborare illustrazioni da pubblicare su pagine Internet con le tecnologie odierne e con quelle disponibili domani? Illustrator 9 vi può aiutare, offrendovi strumenti validi oggi, ma già pronti per il domani. Avete necessità spesso di lavorare con effetti di trasparenza? Illustrator 9 vi offre strumenti tra i più potenti per questa specifica attività.

Per chi ha necessità più generiche, senza dubbio Illustrator 9 si dimostra un prodotto estremamente valido e con una consolidata tradizione. Se poi si lavora spesso con Photoshop, ovviamente Illustrator diventa l'indispensabile compagno: ormai la strada è segnata con InDesign, la famiglia è completa, dal programma di gestione delle immagini fotografiche alle illustrazioni fino poi all'impaginazione classica, ma con tutte le utility per passare alla pubblicazione su Internet.

MS



Apparenza e stili: con l'apparenza si determinano le caratteristiche principali di un oggetto, come profilo e riempimento, che poi possono essere salvati come stili applicabili a qualsiasi altro oggetto.

EudoraMail 4.3.1

Grande tra i grandi, Eudora è il pacchetto di posta elettronica lato client più noto al mondo, con numero di installazioni che si contano in decine di milioni. Eppure questa suite "universitaria" di posta, un client capace di girare senza problemi in mano al principiante e tanto potente da soddisfare qualunque esigenza di uno specialista, non cessa di stupirci!

di Raffaello De Masi

Come abbiamo appena detto, Eudora è forse il miglior pacchetto di posta esistente al mondo, e sicuramente lo è in area Macintosh. Dire che è quanto di più professionale ci sia attualmente disponibile è dire poco, insomma è per gli utenti quello che una Ferrari è per un meccanico. Anche se finora costava poche decine di dollari.

Ebbene, dal febbraio scorso neppure questo è più vero. Ricordate, di Eudora ne esistevano due versioni?

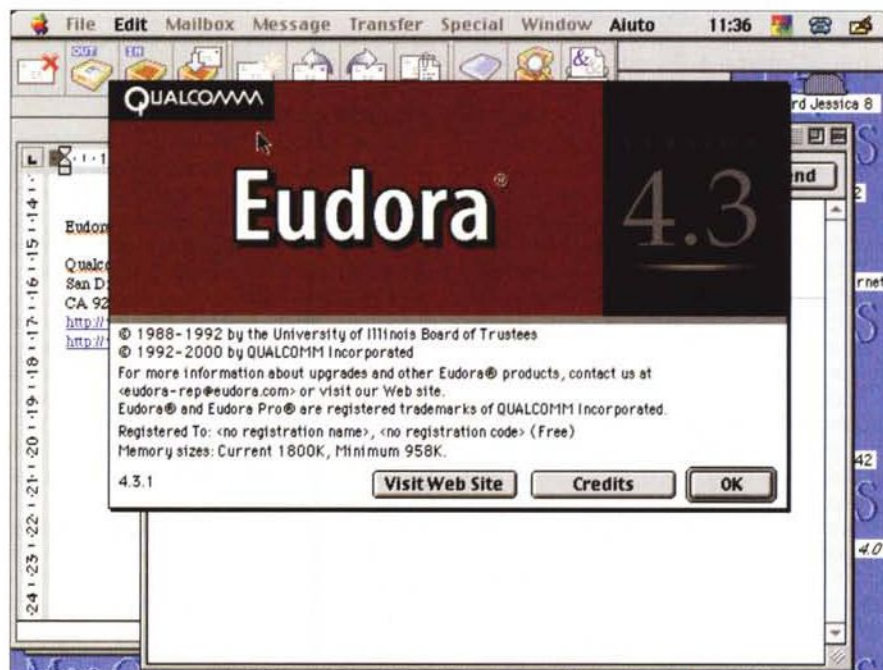
La prima, la Lite, era la sorella minore della release principale, mantenendone l'impostazione, anche se con prestazioni ridotte, e gratuitamente scaricabile da WWW.

La versione Pro, completa e raffinata, era in offerta venale, anche se era possibile scaricare una versione demo dal sito di Qualcomm.

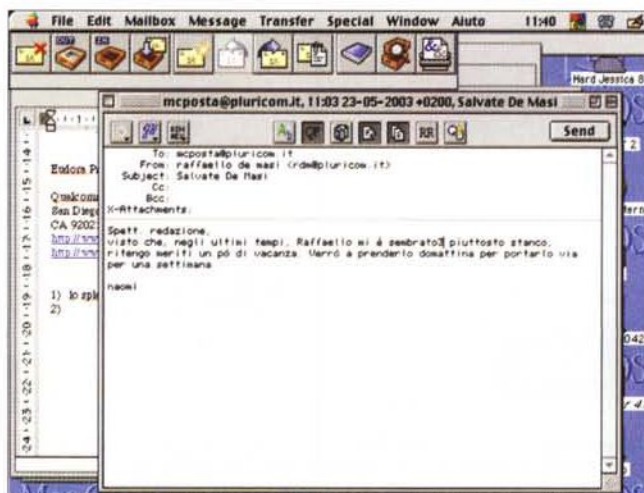
Da febbraio, dicevamo, le cose sono radicalmente cambiate; la versione Lite non esiste più, e quella Pro è in libera distribuzione direttamente dal sito.

Come mai Qualcomm ha deciso di uccidere la sua gallina dalle uova d'oro? Eh, per amore dei soldini, niente altro. Gli introiti, pur laut, provenienti dall'acquisto da parte dei clienti, sono stati sostituiti dalla pubblicità; vale a dire che le nuove versioni, dalla 4.3 in poi, incorporano un banner pubblicitario, neppure tanto fastidioso, che, per quel che è dato di capire, frutta a Qualcomm ben più dei pur numerosi apporti dei clienti!

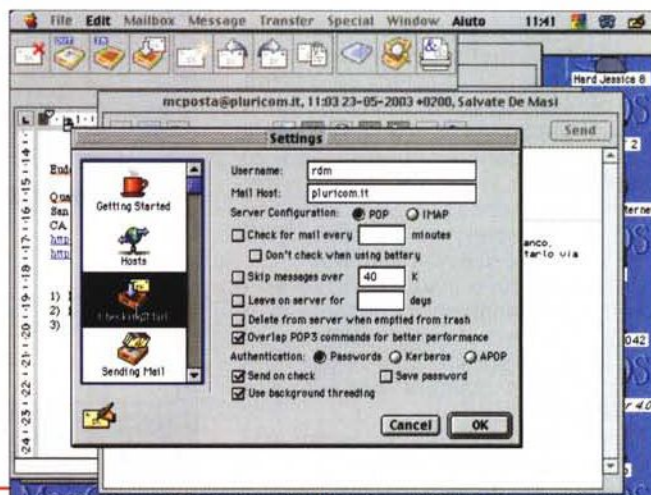
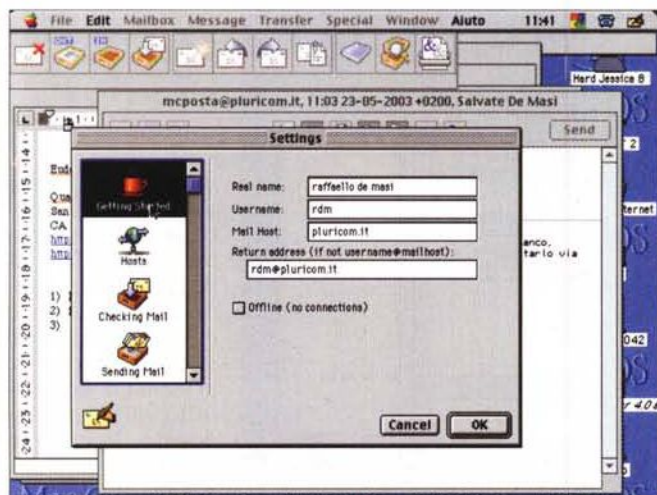
La cosa, ovviamente, vista dalla nostra parte, non può che farci piacere (ve l'immaginate se vi offrissero gratis una macchina di grossa cilindrata, imponen-



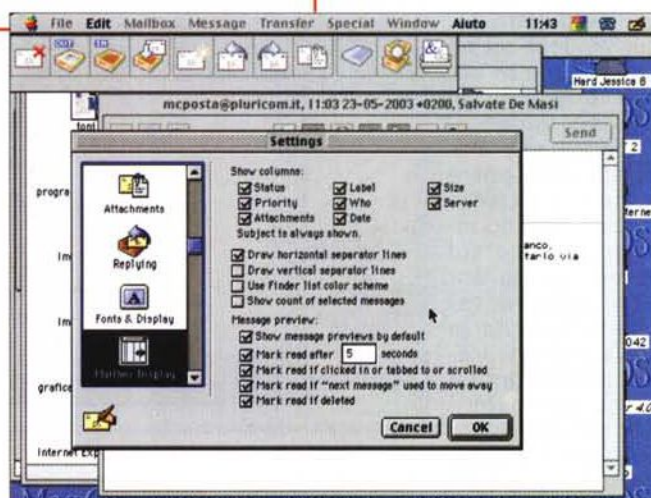
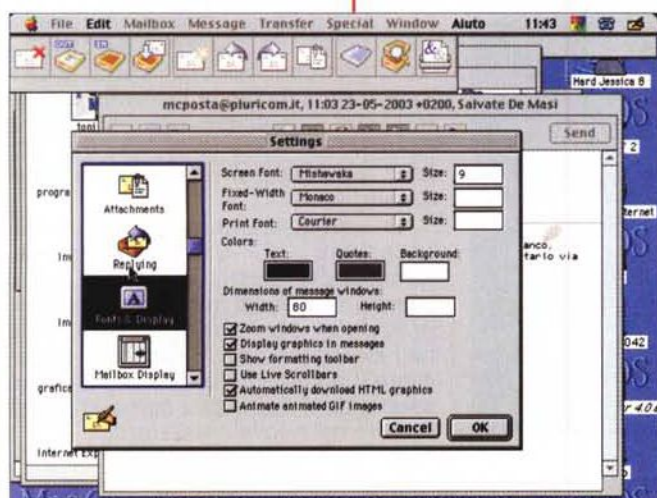
Lo splashscreen di Eudora 4.3



Il ben noto ambiente d'uso del client, dove poco è cambiato, almeno all'apparenza.



Le numerosissime opzioni disponibili nella sezione delle preferenze; nonostante l'apparenza, orientarsi è abbastanza facile.



dovi di metterci però attaccato un manifesto di una fabbrica, che so, di pasta fresca? Chi direbbe di no? e la cosa deve aver, credo, accontentato tutti se, a distanza di due mesi, Qualcomm ha rilasciato una nuova versione che migliora diversi piccoli particolari del prodotto. Insomma, il paese della cuccagna?

Eudora Pro 4.3.1

Qualcomm Inc.
San Diego,
CA 92021, USA
<http://www.qualcomm.com>
<http://www.eudora.com>

Largo al Re!

Di Eudora abbiamo parlato, per la prima volta, diversi anni fa proprio in questa rubrica, presentando la versione 1.0 Pro. Già allora avemmo modo di lodare la chiarezza e l'amichevolezza dell'ambiente, facile da gestire e immediatamente intuitivo nelle funzioni. Dopo tanti anni ci pare giusto riprendere daccapo l'argomento, ripresentando questo Old One, ancora in perfetta forma dopo i continui remake.

Innanzitutto, due parole sulla installazione; occorre ricordare che esso gira ormai solo su Mac dotati di PPC, e abbisogna di QuickTime, almeno nella versione 3. Se quest'ultimo non è disponibile, è lo stesso installer che

si incarica di scaricare dal sito della Apple il file; si tratta però di una "scia-bolata" da oltre 6 MB, per cui sarebbe forse stato meglio inserire nel pacchetto questa utility, specie in considerazione che molti utenti non dispongono poi di accessi e collegamenti estremamente rapidi.

Una volta lanciato, Eudora si presenta con una semplice barra di menu, del tutto personalizzabile, che accoglie tutti i comandi principali, compreso il Forward e il Redirect, qui distinti e non riuniti assieme come in altri package. Il menu si compone di sette voci principali, oltre la solita mela e la sezione di help, che qui può sostituire davvero il manuale. In ogni caso quello completo e definitivo è presente nel prodotto, in forma di docu-

mento PDF.

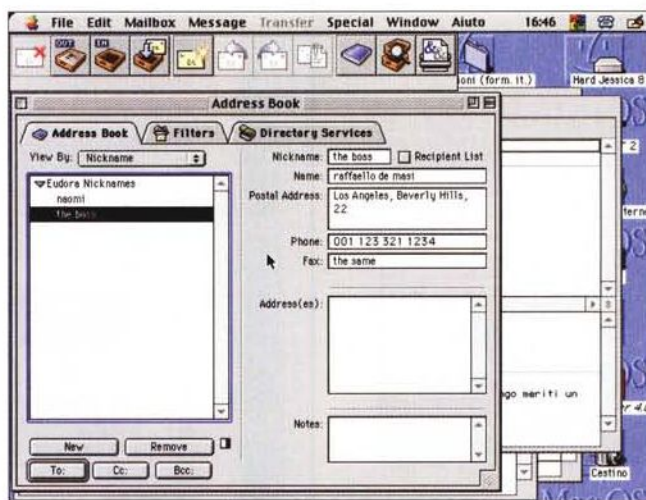
La sezione più interessante è, senz'altro, quella delle preferenze. Abbiamo ben 22 sezioni da gestire, per personalizzare al massimo la nostra corrispondenza, ma niente paura; il sistema si configura pressoché automaticamente inserendo soli gli strettissimi dati necessari, vale a dire nome e caratteristiche del POP, dell'SMTP e dell'eventuale IMAP.

Ma accedere a queste risorse e usufruirne pienamente consente di ottenere davvero il meglio dal programma, e di personalizzare la gestione della posta in maniera, per così dire, chirurgica.

Molti comandi sono interconnessi, per cui settare certe preferenze in una finestra porta automaticamente a certe selezioni in altre. Così eccoci a parlare di filtri e di qualità degli stessi (vero fiore all'occhiello, questo, di Eudora), di gestione fortemente articolata della posta in arrivo e partenza (si può perfino lasciare questa sul server, cancellandola automaticamente quando la copia scaricata viene eliminata dal nostro computer). Gli attached file possono essere

trattati in quattro formati diversi (BinEx, AppleDouble-Mime, AppleSingle e Uuencode Data Fork), si può a priori stabilire con quale applicazione il lettore dovrà aprirla, e in che modo e con quali modalità di indirizzatori si deciderà di rispondere. La finestra del messaggio può autodimensionarsi in funzione del contenuto, e il testo HTML e le animazioni possono essere letti direttamente nella finestra di arrivo. Si può ancora stabilire che un messaggio venga marcato come letto se "sbirciato" anche solo nella finestra di anteprima, per un certo numero di secondi, e i messaggi in arrivo possono essere maneggiati in forma assolutamente personale e quanto si desidera complessa.

Absolutamente nuova, per questa versione, è la possibilità di visualizzare una "history" dei messaggi che, residente nell'address book, a sua volta

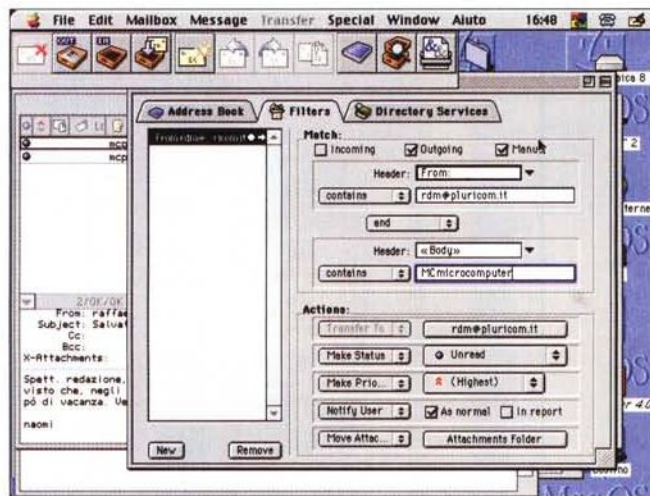


La finestra dell'indirizzo, completa in ogni sua parte e capace di accogliere informazioni molto diversificate.

inserito nella lista dei nickname, contiene nomi, nickname e indirizzi di posta delle persone che sono state in qualche modo contattate da noi in forma di invio diretto, differito o re-diretto. In caso di rispeditura alla stessa persona di altri messaggi, i nomi e gli indirizzi sono inseriti automaticamente nella rubrica dei nick.

E' stata anche migliorata la gestione dell'autocompletamento. Oggi è possibile inserire una porzione del nome nelle righe TO: CC: BCC, per vedersi offrire una lista di possibilità.

Un particolare comando inserito in occasione di questa versione, Command+, mostra la lista dei nomi, quando si tratta di indirizzatori multipli, presente sia nella rubrica, sia nell'elenco storico. Basterà solo scegliere il nome scorrendo con le frecce seletttrici, e l'indirizzo completo sarà inserito nel nuovo messaggio.



La potente finestra dei filtri, forse la caratteristica più avanzata di Eudora, fin dalla prima release.

Per un pugno di dollari!

Eudora autocontiene tre metodi operativi diversi, sponsored mode, paid mode e light mode. Tutti e tre coesistono nella stessa applicazione, e sono così rappresentati:

- **Sponsored mode;** si tratta della versione completa e funzionale del client desktop, utilizzabile senza alcun costo e senza alcun limite; i costi dell'applicazione sono sopportati dagli sponsor e dalla pubblicità che appare in un riquadrino. Questo ha portato alla scomparsa definitiva della versione Lite, ancora usata da milioni di utenti, che hanno potuto in tal modo passare alla versione superiore senza costi.
- **Paid mode;** pagando una piccola somma si può acquistare da Qualcomm una licenza d'uso, sotto forma di un numero di serie, che disabilita la finestra dei banner e ne impedirà la visione. In altri termini si tratta, né più né meno, del vecchio sistema di commercializzazione del prodotto. Quest'opzione è destinata a chi proprio non sopporta neppure il piccolo banner, che peraltro, lo ripetiamo, non dà alcun fastidio.
- **Light mode.** Si tratta di un upgrade della versione freeware precedentemente distribuita, la Eudora Light. Essa include prestazioni e caratteristiche più ridotte rispetto alla versione full, ma la finestra pubblicitaria evidenzia solo l'immagine o il logo dello sponsor, senza messaggistica pubblicitaria.

La stessa finestra di registrazione contiene anche una strip, che permette di tenere sempre aggiornato il nostro pacchetto, collegandoci al sito Eudora-Qualcomm, e permettendoci di scaricare, quando necessario, gli opportuni aggiornamenti, se disponibili

Filtri e altre storie

I filtri sono stati sempre il cavallo di battaglia di Eudora.

Sebbene questo pacchetto avesse già raggiunto grande sofisticazione in proposito fin dalla prima versione, non è mancata l'occasione di apportare ritocchi, anche di una certa importanza, pregevoli ed efficaci.

Costruire un filtro ben organizzato e potente facilita inoltre la vita quando la quantità di corrispondenza in arrivo è tanta e, magari, si dispone anche di un certo numero di account di posta. Tanta potenza va, comunque, gestita con oculatezza, visto che non esiste un sistema di controllo incrociato (peraltro ben difficile da realizzare), per cui è molto facile ritrovarsi con filtri che si contraddicono tra loro.

Migliorata è anche l'applicazione

E' (già) in arrivo la 4.3.2!

Giusto prima di andare in stampa, apprendiamo che Qualcomm offre un nuovo aggiornamento, la versione 4.3.2. Si tratta di un "maintenance upgrade", vale a dire dedicato ad eliminare i bug funzionali riportati, nella maggior parte dei casi, dagli utenti. Ciononostante Qualcomm non ha perso l'occasione per apportare alcune migliorie funzionali di un certo pregio.

La lista dei documenti attached soggetti a avviso di pericolo in caso di apertura è aumentato; oggi sono considerati sospetti i file del tipo: ade, adp, bas, bat, chm, cmd, com, cpl, crt, do*, exe, hlp, ht*, inf, ins, isp, js*, lnk, md*, ms*, pcd, pif, pl*, pot, pp*, pwz, reg, scr, sct, shs, url, vb*, ws*, xl*. La lista è aggiornabile dell'utente, e completamente modificabile.

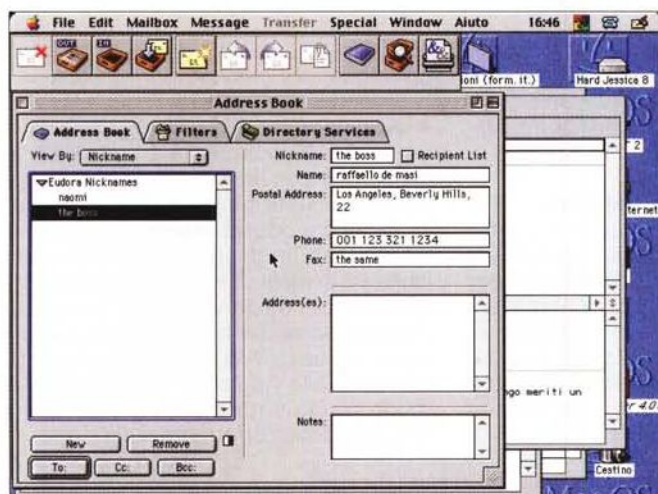
Altre modifiche riguardano la possibilità di importare da Outlook 2000, l'aggiunta di nuovi bottoni customizzabili, la modifica della gestione della messaggistica MAPI, la trasparenza con la posta residente in Netscape Communicator.

Per ulteriori notizie:

http://www.eudora.com/pro_email/updaters.html

o, meglio, contattare l'importatore italiano:

<http://www.italsel.com/index.html?qualcomm/index.html>



Pure Voice in azione; più facile ancora inviare attachment vocali.

complementare più interessante (ce ne sono diverse, sotto forma di add-on; collegarsi al sito Eudora per maggiori notizie), Pure Voice, che permette di inserire messaggi vocali all'interno di una e-mail. A proposito di plug-in, conviene tenere d'occhio il sito per scoprire se c'è qualcosa che possa fare al caso nostro.

Conclusioni

Eudora è, al di fuori di qualsiasi dubbio, il miglior pacchetto di posta elettronica disponibile oggi su Mac, e, probabilmente, in tutta l'area PC. La sua lunga storia, i riconoscimenti avuti, la lunga opera di miglioramento cui è stato sottoposto ne hanno fatto un prodotto stabile, facile da controllare, incredibilmente potente.

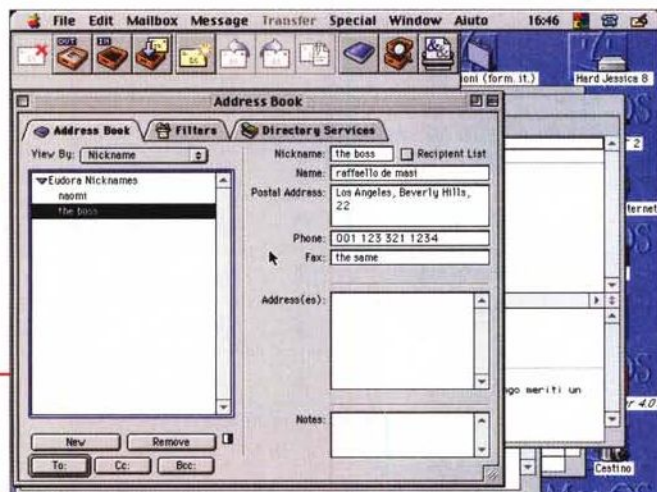
Ci spiace solo di dover evidenziare due peccatucci veniali; non ne esiste una versione italiana, ma questo è il meno, e tutta l'area dell'applicazione non è proteggibile.

Cosa intendiamo indicare? Presto detto. Immaginiamo di lavorare in ufficio; se scarichiamo posta personale o comunque riservata dovremo esportarla dal nostro HD, e metterla lontano da occhi indiscreti.

Chiunque, altrimenti, aprendo l'applicazione, avrebbe accesso immediato alla nostra posta in ricezione. Perché non prevedere una "serratura" a qualche cartella o, magari, a tutto il sistema? Ho scritto in proposito a Qualcomm, ma non ho ricevuto risposta!

MC

La finestra di registrazione, attraverso cui si possono abilitare le prestazioni dei diversi pacchetti.



AmigaOS 3.5: dentro il sistema

In attesa dell'uscita dell'Amiga "Nuova Generazione", riprendiamo il discorso sul sistema "classico", nella sua ultima incarnazione, quella versione 3.5 uscita pochi mesi fa e di cui abbiamo già parlato su MC di dicembre '99.

di Daniele Franza

AmigaOS 3.5 ha costituito, dopo anni di aggiornamenti ufficiosi e patch di terze parti, una novità "ufficiale" tangibile nei nostri computer. La nuova versione ha introdotto alcune novità non subito apprezzabili, ma addirittura nascoste o non propriamente documentate. Compito di questo articolo è di "entrare" dentro al sistema, per analizzarne in dettaglio tutte le nuove funzionalità.

La nuova API della workbench.library

Moltissime novità introdotte nel nuovo Workbench riguardano l'interfaccia con le applicazioni, e sono dunque visibili solo nelle applicazioni appositamente programmate per sfruttarle. La libreria workbench.library contiene parecchie novità; segnaliamo qui le principali.

● Apertura di oggetti

Una nuova funzione, la `OpenWorkbenchObject()`, permette alle applicazioni di lanciare programmi in modo Workbench, in pratica simulando il doppio clic su un'icona. Questa caratteristica è estremamente utile per i cosiddetti

"tool launcher", come ToolManager o ToolsDaemon, che finora utilizzavano tecniche di programmazione non ufficiali per ottenere una funzionalità equivalente.

● Più controllo sul Workbench

`WorkbenchControl()` viene incontro alle esigenze di tutte quelle applicazioni che interagiscono con il Workbench per estenderne le funzionalità. In precedenza, molte delle informazioni e delle funzionalità messe a disposizione da questa funzione dovevano essere ottenute utilizzando tecniche di programmazione tutt'altro che lecite (difatti, alcuni di

questi trucchetti sono divenuti inefficaci già in questa versione).

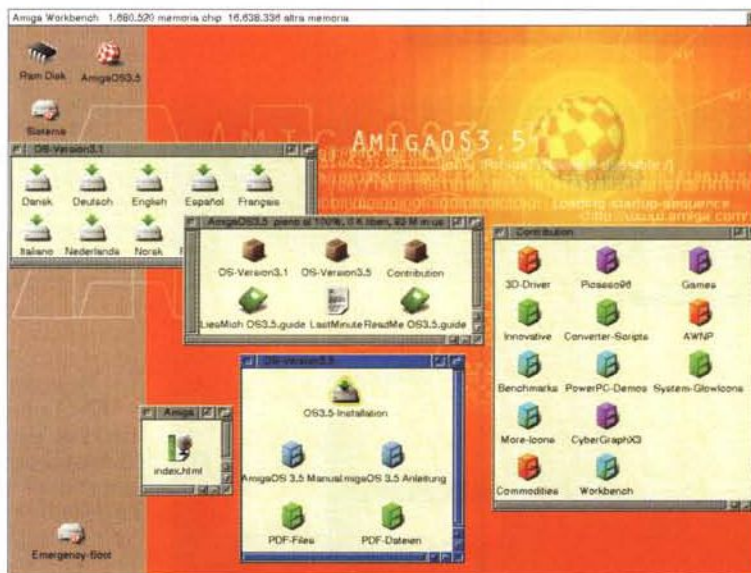
● Applcons intelligenti

Fino al Workbench 3.1 l'interazione con le Applcon (le icone create dalle applicazioni sulla finestra principale del Workbench) poteva avvenire solamente effettuando un doppio clic o rilasciando icone su di esse. Per alcune applicazioni era sentita l'esigenza di manipolare le Applcon come se fossero delle normali icone. Il nuovo Workbench permette finalmente alle Applcons di rispondere in modo congruente a tutte le operazioni che si possono effettuare sulle icone.

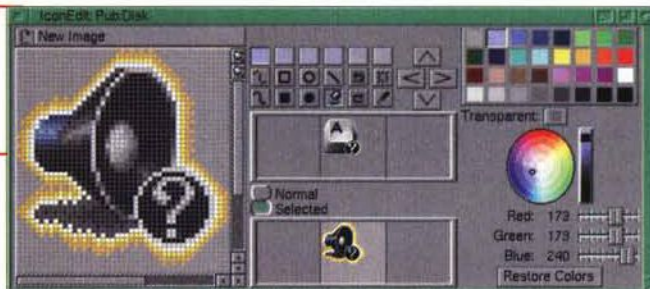
E' inoltre possibile creare icone con immagini animate o generate dinamicamente. Il tag `WBAPPICONA_RenderHook` specifica una funzione utente che verrà chiamata in luogo delle normali routine di disegno impiegate dal Workbench. In questo modo si possono creare icone a più stati (come il cestino del Macintosh), o con funzioni informative (come l'IconClock del Directory Opus).

● Drop Zones

A partire dal Workbench V36 (2.0), le applicazioni possono abilitare il drag&drop delle icone



Il programma IconEdit del Workbench 3.5 è un esempio di applicazione che utilizza le Drop Zones.



sulle proprie finestre utilizzando la funzione `AddAppWindow()`. A

partire dal Workbench V44, è possibile definire aree rettangolari all'interno delle finestre in cui è consentito il drop (rilascio) delle icone utilizzando la nuova funzione `AddAppWindowDropZone()`. Il programma IconEdit del Workbench 3.5 è un esempio di applicazione che utilizza questa nuova caratteristica. È possibile rilasciare icone sia sull'area di disegno che su ciascuna delle due immagini (normale e selezionata), ottenendo così la sostituzione di una sola delle due immagini.

Le icone di AmigaOS 3.5: la nuova icon.library

Amiga ha sempre potuto vantare un sistema di icone di gran lunga più flessibile di quelli presenti in MacOS ed in Windows, per non parlare dei desktop UNIX (ad eccezione, forse, di OpenStep). Sebbene non vi siano particolari impedimenti tecnici ad ostacolarne l'implementazione, il Workbench rimane tuttora il solo desktop in cui sia possibile creare icone di dimensioni arbitrarie e

con una seconda immagine per lo stato selezionato. La possibilità di associare qualsiasi icona a ciascun file o directory offre inoltre un grado di libertà in più rispetto a sistemi in cui le icone sono stabilite esclusivamente in base al tipo del file o, peggio ancora, all'estensione di tre caratteri.

Queste caratteristiche erano presenti fin dalle primissime versioni del Workbench. Con l'introduzione del Kickstart

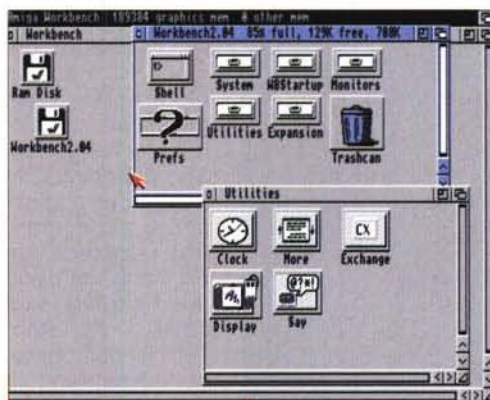
2.0, la icon.library fu estesa con alcune funzioni per associare delle icone di default ai file che ne sono privi. Si trattava tuttavia di uno schema piuttosto limitato, successivamente esteso da commodity di terze parti come DefIcons.

Tradizionalmente, le icone del Workbench erano disegnate in quattro colori (blu, nero, bianco e arancio), anche se il formato non poneva limiti sul numero di bitplane utilizzabili.

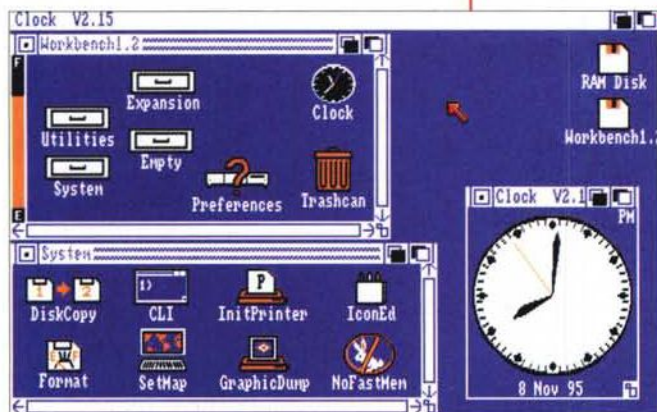
Presto gli utenti di Amiga iniziarono a stancarsi dell'aspetto piatto e poco colorato delle icone standard. Molti si sbizzarrirono a creare collezioni di icone dall'aspetto più gradevole, o perlomeno più vivace. Questi tentativi culminarono nel pacchetto di icone shareware realizzato da Martin Huttenloher, chiamato MagicWB, che per anni si impose come standard de-facto grazie ad una efficace procedura di installazione e una serie di utility a corredo che ne rendevano facile l'adozione. L'aspetto sfumato a 8 colori

delle icone MagicWB e le dimensioni adeguate alle alte risoluzioni costituivano, in effetti, un grosso passo avanti rispetto al passato.

Un ulteriore passo avanti fu compiuto da Nicola Salmoria con l'introduzione della newicon.library, accompagnata da un patch di sistema chiamato NewIcon. Senza rompere completamente con il passato, le NewIcons estendevano il formato originale delle icone aggiungendovi un'ulteriore coppia di bitmap dotata di una propria palette. Il patch inserito nella icon.library consentiva di rimappare i colori delle icone su



Le icone di Amiga OS, versione 1.x, 2.x... e 3.5!



quelli dello schermo Workbench al momento del caricamento, eventualmente allocandone di nuovi in caso di necessità. Per evitare problemi di compatibilità nel formato dei file ".info", le bitmap estese erano codificate in stringhe ASCII memorizzate sotto forma di tooltype. Questa soluzione, sebbene poco elegante, risolveva efficacemente il problema.

Grosso modo un anno e mezzo fa, comparve una collezione di NewIcons denominata GlowIcons, il cui stile vivace e pulito era contraddistinto da un effetto di "illuminazione" nello stato selezionato. Seppure incompleta, questa collezione piacque a molti utenti... finché non uscì il 3.5, che la adottò come standard di sistema.

Il team di sviluppatori di AmigaOS 3.5, ben sapendo che gli utenti si aspettavano che il nuovo sistema operativo mettesse ordine nel caos che si era venuto a creare in un interregno durato ben sei anni, ha dovuto prendere una

ta la compatibilità binaria dei file ".info" con le versioni precedenti del sistema operativo. Restano infatti presenti le due immagini prive di palette che vengono visualizzate dalle applicazioni ignare della presenza delle immagini palette-mapped. Il formato delle icone è stato però esteso senza ricorrere a trucchi con i tooltype, ottenendo così file di dimensioni più contenute ed una velocità di lettura decisamente migliore.

La gestione dei dischi

Anche in questo caso AmigaOS 3.5 conferma il suo ruolo di integratore e consolidatore degli standard precedenti, chiudendo una volta per tutte le spaccature che si erano venute a creare nel corso degli anni di anarchia che hanno seguito il fallimento di Commodore. Tutto sommato il limite di 4 GB sugli hard disk su Amiga, limite presente fino alla versione 3.1 del sistema operativo,

era un problema di poco conto, se paragonato all'assurdità dei limiti che ancor oggi affliggono il mondo dei cloni PC. Per non parlare poi della miriade di "soluzioni" che hanno tentato di aggirarli, finendo per aggiungerne di peggiori. Chi possiede un PC con almeno due hard disk sa a cosa ci riferiamo. Tutti gli altri possono vivere tranquillamente anche

senza conoscere sigle astruse come LBA, FAT32, INT13h, LARGE, MBR, CHS, unità logiche e partizioni estese.

L'OS 3.5, comunque, risolve brillantemente anche il suddetto limite dei 4 GB. La versione 45 del FastFileSystem, realizzata da Heinz Wrobel, corregge inoltre alcuni dei bug che erano rimasti irrisolti nella V43. Il comando SetPatch installa su tutti i device presenti nel sistema un patch che li rende conformi allo standard NSD (New Style Device).

Un'altra nuova funzionalità presente in SetPatch è la possibilità di sostituire alcuni moduli del Kickstart con le rispettive versioni aggiornate presenti all'interno del file "Devs:Amiga ROM Update". Al primo boot, SetPatch determina i moduli corretti per il modello di Amiga che si possiede e li rende residenti in

memoria riavviando il sistema.

SetPatch sostituisce la versione del FastFileSystem presente in ROM con la V45, ma le partizioni possono comunque utilizzare una versione diversa memorizzata nell'RDB. L'RDB (Rigid Disk Block) è una struttura dati che occupa i primi blocchi dell'hard disk e ne descrive la geometria e la tavola delle partizioni. HDTToolBox consente di memorizzare nell'RDB i filesystem richiesti dalle partizioni di tipo automount, ed è prassi comune inserirvi anche l'ultima versione del FastFileSystem.

Le altre novità

• I datatype

La tecnologia dei datatype, introdotta per la prima volta nella versione 3.0 di AmigaOS, costituiva un'innovazione inaspettata, la cui reale portata non venne compresa appieno per molto tempo. A quei tempi ogni sistema operativo possedeva un proprio insieme di formati nativi per ogni tipo di file. Per importare dati provenienti da altri ambienti si doveva spesso ricorrere a programmi di conversione.

Come tanti altri concetti presenti in Amiga, i datatype costituivano una tecnologia resa disponibile ben prima del suo tempo. Se l'idea era assolutamente rivoluzionaria, lo stesso non si può dire dell'implementazione, decisamente inferiore alle necessità degli utenti. MultiView era spesso messo da parte in favore di una miriade di programmi specifici (visualizzatori di immagini, animazioni, testi e suoni. Ognuno di questi superava MultiView sia in velocità che in ricchezza di opzioni. Con il rilascio di AmigaOS 3.5, il sistema dei datatype ha goduto di un completo affinamento. La datatype.library V44 è stata estesa con alcune funzioni che semplificano l'incapsulazione dei datatype all'interno di altri oggetti. Inoltre è stata prevista la possibilità di passare un buffer in memoria come origine dei dati anziché un file.

• IPrefs

IPrefs è un programma che viene lanciato nella Startup-Sequence e controlla numerose impostazioni del sistema.

L'introduzione dei sistemi RTG e della grafica true-color aveva reso IPrefs inadeguato per la gestione dello sfondo dello schermo Workbench. Anche in questo caso la comunità di sviluppatori Amiga intervenne per colmare la lacuna lasciata da Commodore. FastIPrefs, disponibile su Aminet, risolveva efficacemente il problema degli utenti Cyber-



L'output di SetPatch mostra i moduli residenti caricati.

decisione per tutte riguardo alle icone. Rompere

completamente con il passato o assecondare gli standard stratificatisi negli anni?

Dopo un'attenta valutazione dei pro e dei contro di ciascuna possibilità, è stato deciso che il formato NewIcons doveva essere in qualche modo supportato, ma non adottato. Sebbene ben congegnato, il sistema delle NewIcons rimaneva pur sempre un patch, con tutti i limiti che questo comporta. Il nuovo schema prevede delle funzioni aggiuntive nella icon.library per offrire alle applicazioni la possibilità di manipolare l'immagine e la palette delle icone in modo consistente. Come nelle NewIcons, è stata mantenu-

GraphX e Picasso 96.

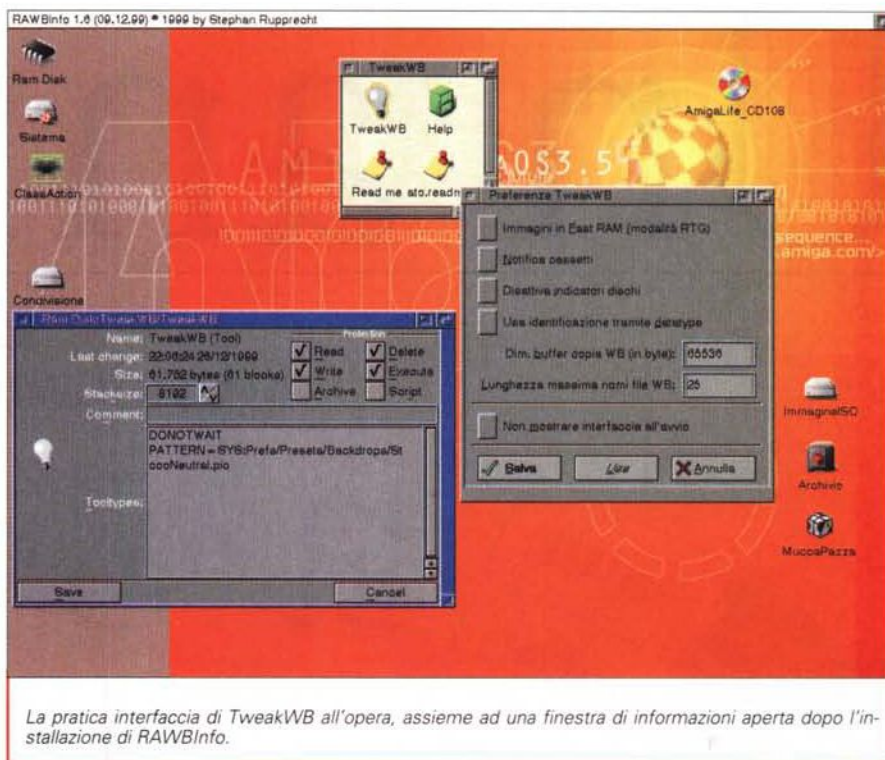
Nell'OS 3.5 IPrefs ha subito un'opera di restauro completa, per mano del solito Olaf Barthel. Oltre ad essere RTG-friendly e compatibile con le estensioni di FastIPrefs, il nuovo IPrefs controlla le preferenze del Workbench e di ReAction (rendendo così obsoleto il vecchio comando CAPrefs).

● ConClip

La nuova versione dell'OS 3.5 aggiunge le funzioni di copia e incolla anche ai gadget stringa, rendendo così inutili i numerosi patch che svolgevano la medesima funzione.

● I requester di sistema

I requester di sistema sono sempre stati considerati troppo lenti e scomodi. Per questo molti utenti utilizzavano patch di vario tipo per sostituirli con quelli, decisamente più versatili, forniti dalla reqtools.library. Parte di queste motivazioni cadono con l'OS 3.5, perché la asl.library è stata ottimizzata ed arricchita di funzioni al punto da tornare ad essere un'alternativa più che valida alla ReqTools.



La pratica interfaccia di TweakWB all'opera, assieme ad una finestra di informazioni aperta dopo l'installazione di RAWBInfo.

Personalizziamo il sistema

Per finire, parliamo degli strumenti rilasciati, solitamente da terze parti, dopo l'uscita di AmigaOS 3.5, con la funzione di migliorare il proprio ambiente e/o attivare alcune funzioni già presenti nel core del sistema operativo.

TweakWB è una commodity per modificare alcuni parametri interni del Workbench e per sfruttarne alcune nuove caratteristiche; la comoda interfaccia utente permette ad esempio di abilitare l'"RTG Mode", cioè di caricare le icone e genericamente le immagini utilizzate dal Workbench nella memoria Fast, invece che in quella Chip (come da sempre avviene nel sistema operativo Amiga). Altra possibilità è quella di rimuovere le barre di riempimento presenti a lato nelle finestre dei volumi, riportando il look da OS 3.1, o quella di utilizzare i datatype per identificare i tipi di file e quindi assegnare ai file senza icona un'immagine specifica al posto del classico simbolo "vuoto".

WBctrl assolve ad alcune delle funzioni già proposte da TweakWB, riducendosi però a semplice comando Shell.

WBStartEmu, dello stesso autore di WBctrl, offre invece l'emulazione della libreria wbstart.library, utilizzata precedentemente all'AmigaOS 3.5 per simulare il lancio di un programma come se questi fosse stato lanciato da Workbench: poiché tale caratteristica fa ora parte della nuova workbench.library, i vecchi programmi non possono più utilizzare la wbstart.library (per incompatibilità) e quindi questa nuova versione della libreria si propone semplicemente di sostituirsi alla vecchia utilizzando però funzioni di sistema.

T.H.E. è invece un interessante script Arexx che utilizza l'omonima porta del Workbench, introdotta proprio con AmigaOS 3.5, per aggiungere voci al menù Strumenti, personalizzandole tramite una comoda interfaccia grafica (anch'essa programmata in Arexx e gestita tramite l'ottimo handler AWWNPipe).

RAWBInfo viene incontro a coloro che hanno subito notato un possibile mancato miglioramento della nuova versione del sistema operativo: la finestra contenente le informazioni su file e directory, benché migliorata e riorganizzata, sfrutta ancora la vecchia interfaccia grafica, e non le nuove classi ReAction. Ecco quindi che RAWBInfo viene in aiuto installando un sostituto per tale fine-

stra, creato in ReAction e quindi perfettamente ridimensionabile e personalizzabile a piacere.

Il lavoro continua

Il primo aggiornamento dell'OS 3.5 (**Boing Bag 1**) è stato completato a breve distanza dal rilascio ufficiale del prodotto. Nei mesi successivi il team di sviluppo di AmigaOS ha continuato a lavorare per correggere i bug segnalati, e anche per introdurre qualche nuova miglioria. Nel momento in cui scriviamo il rilascio del **Boing Bag 2** viene dato per imminente, perciò sarà probabilmente già disponibile quando leggerete queste righe.

Tra le novità di rilievo spicca il nuovo ram-handler con supporto dei softlinks, prestazioni decisamente superiori e la correzione di numerosi bug di vecchia data. Anche al Workbench è stata apportata qualche piccola miglioria, come la possibilità di inserire dei sottomenù nel menù Strumenti.

La squadra di AmigaOS 3.5 è ricca di personaggi dotati di grande abilità e motivazione, e ha già ampiamente dimostrato di essere all'altezza di condurre lo sviluppo del sistema operativo più unico ed innovativo che sia mai esistito.

MG

Un anno

di
MCmicrocomputer

a sole

50.000 lire

un'occasione
da non perdere!



A tutto video...

- editing in tempo reale in DV nativo e MPEG-2
- fantastici effetti 3D in tempo reale
- acquisizione video DV e analogico
- creazione DVD
- video su web
- ricca collezione di software d'autore



Matrox RT2000

3G Videogroup srl
tel.: (02) 5253095
fax: (02) 5253045
e-mail: commerciale.3g@treg.it
www.matrox.com/video

matrox
Digital Video Solutions

Matrox è un marchio registrato. Matrox RT2000 e Matrox Flex 3D sono marchi registrati di Matrox Electronics System Ltd. Si riconoscono gli altri marchi citati ai legittimi proprietari.

Un anno

di **microcomputer**

a sole

≥ 50.000 lire ≤

un'occasione da non perdere!

ABBONAMENTO INTESTATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale:

Indirizzo:

C.A.P.: Città: Prov.:

Telefono: e-mail:

ABBONAMENTI:

☐ Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. ☐ Rinnovo abbonamento n.

microcomputer

Italia
☐ 50.000

Europa e bacino Mediterraneo
☐ 150.000

Americhe, Asia, Africa
☐ 200.000

Oceania
☐ 250.000

ARRETRATI:

Richiedo i seguenti numeri arretrati

al prezzo unitario di Lit. **7.000+8.000** di contributo spese di invio (in Italia) fino a 6 copie. P.es. 4 arretrati: **7.000x4+8.000=36.000**.

La spedizione avviene via posta celere o corriere. Per l'invio all'estero maggiore l'importo di Lit. 10.000 (Europa e Mediterraneo) o **20.000** (altri Paesi).

SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

- ☐ Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Allego assegno bancario non trasferibile
intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Versamento a mezzo bonifico bancario
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.102388/32 ABI 3001, Cab 03206 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Versamento a mezzo vaglia postale
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- ☐ Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA:

Firma

COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale:

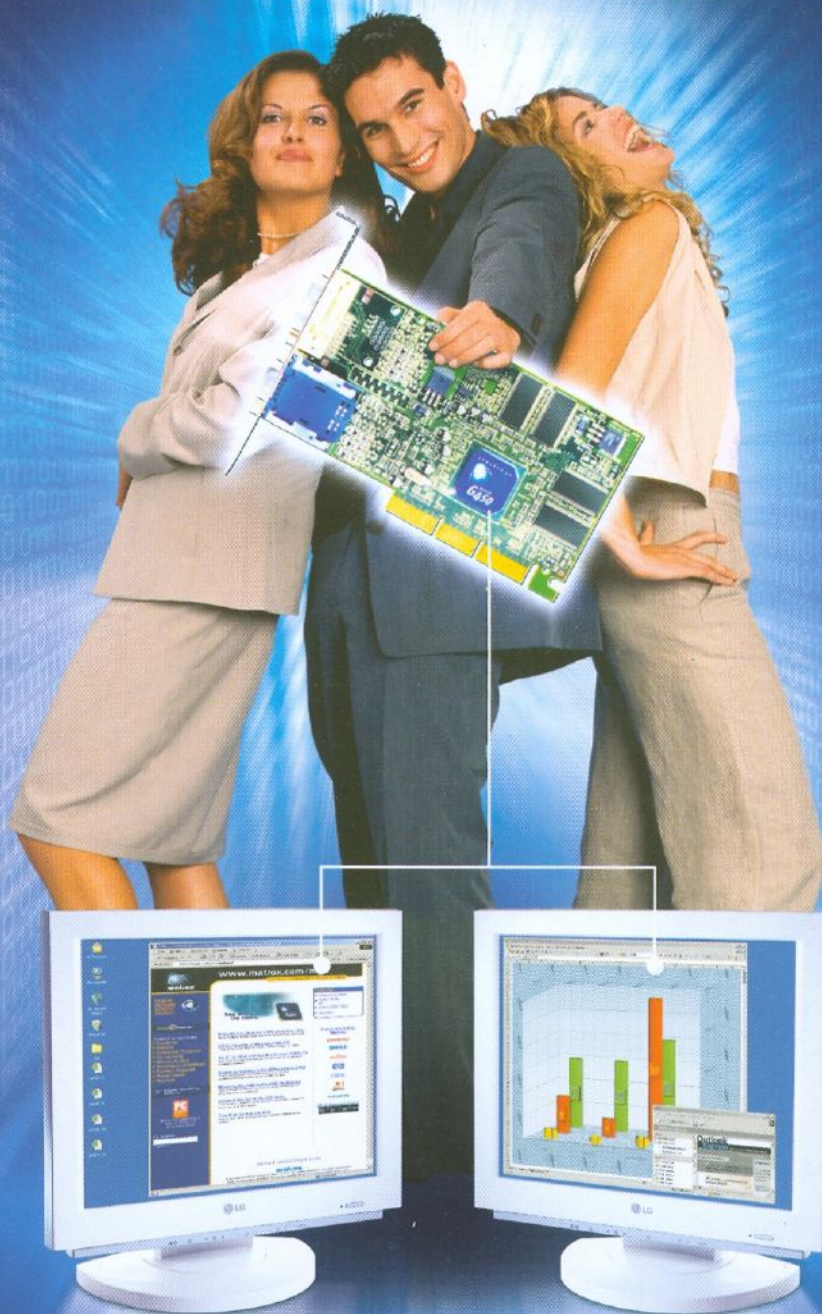
Indirizzo:

C.A.P.: Città: Prov.:

Telefono: e-mail:

Pluricom S.r.l. ufficio abbonamenti: **tel.** 0643219201 - **fax** 0643219301 - **e-mail** abbonamenti@pluricom.it

Hai mai desiderato averne due?



Millennium G450


2D/3D, DVD, la perfezione Video Matrox + DualHead + supporto DVI...

Tutto ad un prezzo per tutti!

L'esclusiva funzione Matrox DualHead (DH)* offre una varietà di soluzioni Multimonitor nelle versatili configurazioni • DH Multi-Display • DH DVDMAX • DH Zoom • DH Clone • DH TV-Out

Chip grafico Matrox G450 256-Bit DualBus • massima integrazione per multi-prestazioni • trasmettitore DVI integrato • 2 RAMDAC integrati • uscita TV integrata • veloce memoria DDR 16/32 MB • riproduzione DVD di alta qualità • Vibrant Color Quality² • DirectX Environment Mapped Bump Mapping in hardware • supporto driver completo • Matrox Software DVD Player • versione retail con Micrografx Picture Publisher 8, Micrografx Simply 3D 3 ed altro ancora.

Agenzia Italiana Matrox Graphics Inc.
3G Electronics srl - V. Boncompagni 3/b - 20139 Milano
Tel. 025253095 - Fax 025253045 - 3gelectronics@treg.it - www.matroxitalia.it

* La funzione DH è presentata su monitor LG Flatron LCD modello 880 LC 18.1" 
Il livello di supporto DH dipende dal sistema operativo. Si riconoscono i marchi registrati ai legittimi proprietari.

matrox

© 1994 All rights reserved: Matrox



Intel®, the Intel Inside® logo and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation.

Pleasing Advertising/Tradardi

Aspire 6400
Processori Intel® Pentium® III
fino a 733 MHz, 64/128 MB RAM,
HD fino a 15 GB, Monitor da
15" o 17", CD-ROM o CD-RW o
CD-RW + DVD 6x, Internet ready
con modem/fax 56K integrato,
Microsoft® Windows® 98

www.acer.it
tel. 039684242
fax 0396842387

Facile e divertente

Aspire 6400 by Acer è un computer potente e completo, facile da installare, usare e aggiornare.

Un fedele compagno di studio e di gioco che ti aiuta a navigare in Internet.

Aspire è dotato di "Time Machine", il programma che ti aiuta a ripristinare il funzionamento del computer in caso di malfunzionamenti software.



Acer 

we hear you